

CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A EMPRESSES PROVEÏDORES	PJ 09
	Pàgina 1 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest document estableix la sistemàtica per al seguiment i control ambientals de les empreses proveïdores de serveis/productes a Parcs i Jardins, amb l'objectiu de garantir el compliment de la normativa ambiental, la prevenció de la contaminació i la millora contínua, la protecció ambiental i la igualtat de gènere en totes les fases del procés. El document promou la igualtat d'oportunitats, la transparència i el respecte a la diversitat en totes les fases del procediment.

El present document és d'ús intern de l'organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A
EMPRESSES PROVEÏDORES

PJ 09

Pàgina **2** de **9**

Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1. Seguiment de l'empresa proveïdora	4
3.1.1. Contractes Menors	4
3.1.2. Empreses Licitadores	4
4. ANNEXES	6
Annex 1. Esquema de procés	6
Annex 2. Requisits generals mediambientals aplicables a contractes menors.....	7
Annex 3. Control operacional empreses licitadores	9

CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A EMPRESSES PROVEÏDORES

PJ 09

Pàgina **3** de **9**

Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

No s'aplica.

2. RESPONSABILITATS

Persones Responsables d'Àrea

- Elaboració dels Plecs Tècnics dels contractes majors, o de les especificacions tècniques dels contractes menors.
- Seguiment i control de les condicions del contracte.
- Seguiment dels procediments i instruccions associades a cada operativa.
- Elaboració de la Fitxa de Control Operacional i seguiment que aquesta sigui complimentada per les persones o empreses contractistes.

⇒ **Departament d'Administració**

- Elaboració dels Plecs Administratius dels expedients de contractació.
- Lliurament a les persones o empreses contractistes dels requisits generals mediambientals aplicables.
- Seguiment del procediment d'adjudicació dels contractes.

⇒ **Persones o Empreses Proveïdores de Serveis/Productes Contractades**

- Mensualment, registrar el control operacional del servei/producte i, trimestralment, facilitar la informació a la Direcció facultativa i còpia a Millora Contínua.

CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A EMPRESSES PROVEÏDORES	PJ 09
	Pàgina 4 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

3. DESENVOLUPAMENT

3.1. Seguiment de l'empresa proveïdora

3.1.1. Contractes Menors

L'empresa proveïdora objecte d'un contracte menor, haurà de tenir en compte els requisits establerts en l'annex II del present document.

3.1.2. Empreses Licitadores

Cada una de les diferents direccions de serveis o dels departaments que realitzen els seus serveis per mitjà de persones o empreses proveïdores de servei/producte verificaran trimestralment o en la periodicitat que es defineixi en cada departament, per mitjà de la sol·licitud i control de tota aquella documentació que demostrï la seva adequada gestió ambiental.

De forma genèrica s'identifica la següent documentació general:

- Fotocòpia de certificacions, vigents (ISO, EMAS, petjada de carboni, responsabilitat social, altres)
- Llistat dels aspectes ambientals propis de les instal·lacions de les persones o empreses contractistes certificades en ISO 14001, en els formats propis de les persones o empreses contractistes.
- Avaluació dels Aspectes Ambientals derivats de la prestació del servei
- Pla Anual de formació del personal vinculat a la prestació del servei contractat
- Relació de vehicles (per tipologia de motor)
- Relació de maquinària (marcat CE)
- Full Control ITV vehicles vinculats a la prestació del servei contractat
- Registres residus (Full Acceptació Gestor Autoritzat – Full Transportista autoritzat)
- Informe Mensual / Trimestral d'explotació i seguiment.
- Control operacional en funció dels aspectes ambientals identificats per a cada servei o producte identificat

CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A EMPRESSES PROVEÏDORES	PJ 09
	Pàgina 5 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

A més, l'empresa proveïdora haurà de subministrar informació sobre:

Gestió de residus per tipologia:

- Registres de gestió (quantitats i destí)

Consum de combustibles per tipologia:

- Benzina
- Gasoil
- Gas
- Electricitat
- Altres...

Gestió flota de vehicles i maquinària:

- Registre ITV/marcats CE
- Vehicles per tipus de motor
- Km recorreguts per tipus de motor

Consums d'aigua:

- Aigua de xarxa
- Aigua d'aprofitament

Control de legionel·losi:

- Analítiques de seguiment
- Avaluació del risc de les instal·lacions
- Certificació de neteja/desinfeccions

Aquesta informació es lliurarà al Departament/Direcció de Parcs i jardins, de forma trimestral, segons el format contingut en l'annex III del present document

CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A EMPRESSES PROVEÏDORES

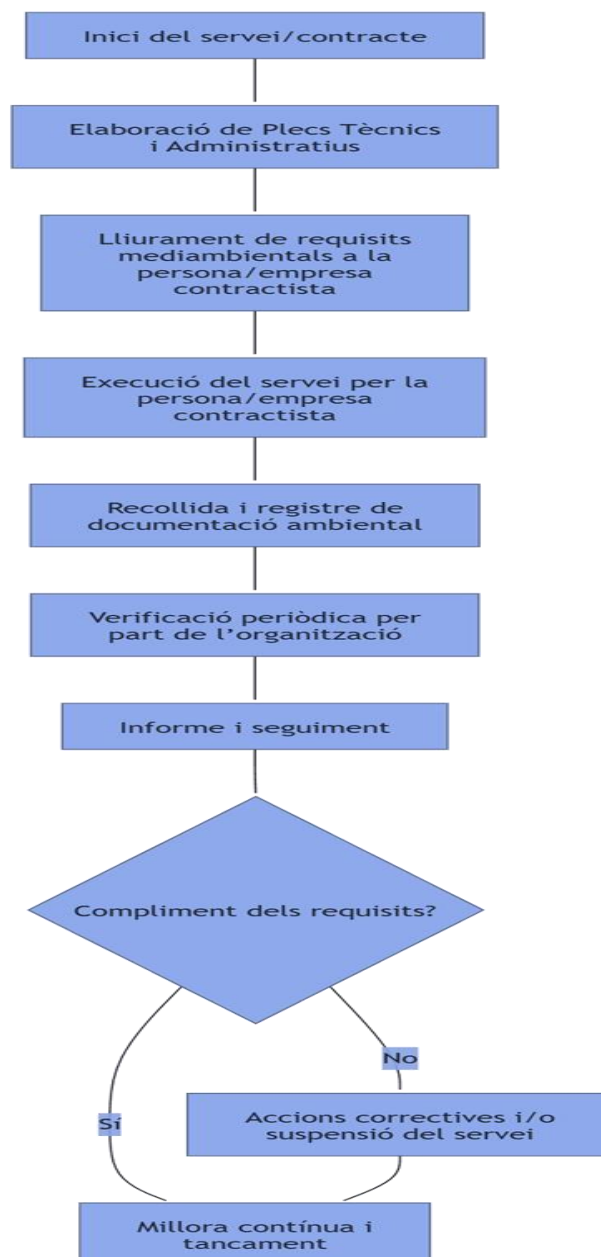
PJ 09

Pàgina **6** de **9**

Rev. 1 del 01/10/25

4. ANNEXES

Annex 1. Esquema de procés



CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A EMPRESSES PROVEÏDORES	PJ 09
	Pàgina 7 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 2. Requisits generals mediambientals aplicables a contractes menors

REQUISITS GENERALS MEDIAMBIENTALS APLICABLES

L'Organització té implantat un Sistema de Gestió Mediambiental d'acord amb la Norma UNE-EN-ISO 14001, al qual es consideren els aspectes ambientals de les activitats pròpies executades directament o externalitzades mitjançant persones o empreses contractades.

En la declaració pública de la seva Política Mediambiental l'Organització es compromet a que totes les activitats externes i internes compliran acuradament les normatives ambientals, a l'aplicació del principi de prevenció de la contaminació i a exigir que els contractes de serveis incorporin millores en el seu comportament mediambiental.

El nostre Sistema obliga al compliment d'aquesta Política mediambiental a totes les persones o empreses contractades, per la qual cosa:

- ⇒ 1r. La persona o empresa contractista adoptarà amb caràcter general les mesures preventives oportunes basades en les bones pràctiques de gestió mediambiental, especialment les relatives a:
 - Evitar abocaments líquids no desitjats,
 - Evitar emissions contaminants a l'atmosfera i sorolls,
 - Evitar fuites, vessaments i contaminació del sòl,
 - Evitar l'abandonament de qualsevol tipus de residu,
 - La correcta gestió dels residus definits com a perillosos,
 - L'emmagatzematge i manipulació adient de productes químics i mercaderies o productes perillosos,
 - Disposar d'un llistat actualitzat de les substàncies i preparats que utilitza, així com els fulls de seguretat dels catalogats com a perillosos,
 - Lús de contenidors i bidons adequats, tancats, senyalitzats i en bon estat.
- ⇒ 2n. La persona o empresa contractista adoptarà les mesures oportunes per a l'estricta compliment de la legislació

**CONTROL OPERACIONAL AMBIENTAL A
EMPRESSES PROVEÏDORES**

PJ 09

Pàgina **8** de **9**

Rev. 1 del 01/10/25

mediambiental vigent (comunitària, estatal, autonòmica i local) que siguin d'aplicació al treball realitzat.

- ⇒ 3r. La persona o empresa contractista es compromet a subministrar informació immediata a l'Organització sobre qualsevol incident que es produeixi en el curs de l'obra o treball encomanat.
- ⇒ 4t. Davant de qualsevol incompliment d'aquestes condicions, l'Organització pot procedir a la suspensió de l'obra i/o servei, i les pèrdues que es derivin seran assumides per la persona o empresa contractista.

Nom Empresa Contractada:

Definició de l'obra o treball a realitzar:

La persona o empresa contractista declara que coneix i accepta els requisits generals exposats (Data, Signatura i segell)

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 1 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest procediment defineix els criteris i les fases per a la gestió de la poda de l'arbrat viari a la ciutat de Barcelona, garantint la seguretat, la sostenibilitat i la igualtat d'oportunitats per a tot el personal implicat. S'adreça a equips diversos i promou la corresponsabilitat, la prevenció de riscos i el respecte per la ciutadania i el medi ambient. El document estableix les responsabilitats, les tasques i les bones pràctiques per a una gestió eficient, segura i inclusiva de la poda. El document promou la igualtat d'oportunitats, la transparència i el respecte a la diversitat en totes les fases del procediment.

El present document és d'ús intern de l'organització i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 2 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
2.1. Persona Cap d'Àmbit.....	3
2.2. Personal administratiu	3
2.3. Coordinació d'arbrat	4
2.4. Persona Responsable territorial (RT)	4
2.5. Persona encarregada de la poda.....	5
2.6. Jardiner/a de Poda	5
2.7. Podador/ora	6
2.8. Tot el personal de la brigada de poda	6
3. DESENVOLUPAMENT	6
3.1. Estructura de la brigada	6
3.2. Fases d'una actuació de poda	6
3.2.1. Aspectes previs	6
3.2.2. Programació anual.....	7
3.2.3. Abans de la poda.....	8
3.2.4. Tasques generals incloses en una actuació de poda.....	8
3.2.5. Després de la poda.....	9
4. ANNEX.....	10
Esquema de procés de les activitats	10

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 3 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

DSC: Direcció de Serveis i Conservació

RT: Responsable Territorial

NEV: Programari Natura Espais Verds

EPI: Equip de Protecció Individual

2. RESPONSABILITATS

2.1. Persona Cap d'Àmbit

- Responsable dels Expedients i facturació del departament de Poda
- Coordinació dels tècnics de poda.
- Establir a nivell estratègic els criteris i directrius de poda de l'arbrat a nivell de ciutat.
- Responsable d'aplicar el document de Gestió de l'arbrat viari de Barcelona.
- Responsable de l'aplicació del Pla Director d'Arbrat.
- Interlocutor amb altres organitzacions, polítics o demandes externes.

2.2. Personal administratiu

Gestió documental, permisos, actes, previsions i comunicació amb la ciutadania. Com:

- Enviament de permisos de treball a la via pública de Guardia Urbana
- Peticions a Barcelona Serveis Municipals de Reportatges fotogràfics per a la retirada de vehicles.
- Realització de les actes de les reunions de poda.
- Previsions d'actuacions de poda.
- Resposta final de Iris al ciutadà.
- Peticions i baixes de plataformes.
- Documentació amb relació Recursos Humans: hores extres, quadrants vacances...
- Enviament setmanal del personal de Reten

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 4 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

2.3. Coordinació d'arbrat

Proposta i seguiment del Pla anual de Poda, coordinació d'equips, seguiment d'indicadors i gestió d'incidències:

- Realitzar la proposta del Pla anual de Poda
- Coordinació i seguiment de les feines poda; campanya viària, zona, parcs
- Facilitar als Responsables Territorials (RT's) llistat de Pla de Risc i Morts amb el seguiment de les feines executades
- Seguiment de indicadors de poda
- Resposta final de Iris perfil (R)
- Interlocutor de problemes i millores amb el NEV
- Redacció de informes i expedients i el posterior seguiment
- Actualització de protocols, instruccions...
- Gestió de incidències en temporals
- Coordinar incidències amb Departament de Personal de brigades o RT'S
- Detecció de les necessitats de formació
- Planificació general del Retens
- Validar al portal de Recursos Humans de les despeses variables de personal

2.4. Persona Responsable territorial (RT)

Seguiment de la poda, manteniment de llistats, revisió de dades, coordinació amb altres departaments i validació d'efectius:

- Fer el seguiment de la poda de la brigada i mantenir els llistats de poda viària, barris i risc actualitzats.
- Revisar i confirmar la introducció de dades al Natura mobilitat per part de l'encarregat.
- Fer complir els criteris tècnics establerts.
- Coordinar amb el departament de Residus la recollida de restes vegetals que es generin de les tasques de poda.
- Garantir que almenys el 50% dels efectius de brigada estan operatius i validar els festius.
- Introduir els permisos de la Guàrdia Urbana.
- Responsables del funcionament de les Brigades

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 5 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

- Coordinar, la recollida de les restes vegetals amb el Departament de Compostatge i Deixalles
- Dimensionar els recursos humans i materials de les brigades.
- Verificar les tasques i programacions dels encarregats
- Informar de les ordres de treball de maquinària i vehicles a Equip Motor
- Revisar al portal de Recursos Humans de les despeses variables de personal

2.5. Persona encarregada de la poda

Planificació de feines, permisos, reportatges, aplicació de criteris, gestió d'incidents i introducció de dades.:

- Planificar els carrers de la campanya de poda.
- Planificar les feines de poda de Zona i Parcs
- Planificar les feines per a l'execució de Pla de Risc i arbres morts
- Planificar els permisos de Guardia Urbana i posar a disposició del Responsable Territorial o a qui designi el RT amb un mínim de 20 dies d'antelació.
- Realitzar els reportatges fotogràfics i posar a disposició del Responsable Territorial o a qui designi el RT amb un mínim de 10 dies d'antelació.
- Aplicar els criteris de poda.
- Realitzar la petició d'Epis del seu personal a càrrec
- Partes d'accident/ incidents que es puguin generar de les feines de poda.
- Introduir les feines de poda al programa Natura mobilitat.
- Assumir el càrrec de recurs preventiu sempre que estigui present a la brigada o designar algun component de la brigada en la seva absència.
- Fer les gestions al portal de Recursos Humans de les despeses variables de personal.

2.6. Jardiner/a de Poda

Assumir el càrrec d'encarregat i de recurs preventiu, segons les directrius de PRL

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 6 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

2.7. Podador/ora

- Assumir el càrrec d'encarregat i recurs preventiu segons les directrius de PRL
- Desenvolupar les tasques de poda assignades

2.8. Tot el personal de la brigada de poda

Cura de vehicles i equips, compliment de la normativa de seguretat, prevenció de riscos i realització de les tasques assignades.

- Tenir cura dels seus vehicles, maquinària de treball i EPI's i comunicar als RT's d'arbrat qualsevol anomalia que hi pugui haver.
- Complir amb la normativa de seguretat respecte a la prevenció de riscos i el procediment de treballs en alçada
- Complir amb totes les mesures adients per tenir cura de la seguretat dels ciutadans
- Realitzar les tasques encomanades

3. DESENVOLUPAMENT

3.1. Estructura de la brigada

Com a norma general, les brigades de poda de l'arbrat de Barcelona consten de cinc integrants:

- 1 persona encarregada
- 1 persona especialista en jardineria
- 3 persones auxiliars de jardineria

El/la responsable territorial determinarà els recursos humans i materials per garantir l'execució de la feina i la seguretat de l'equip.

3.2. Fases d'una actuació de poda

3.2.1. Aspectes previs

Requisits personal previs

Per realitzar treballs de poda en alçada, és necessari que els treballadors:

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 7 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

- Disposin d'una formació teòrica i pràctica sobre maneig de la plataforma elevadora.
- Es sotmetin a una revisió mèdica específica i siguin considerats aptes.
- Disposin dels equips de protecció necessaris per desenvolupar la feina amb seguretat.
- Formació tècnica necessària per realitzar el treball (poda, tècniques de tall...)

Vehicle

El vehicle ha de disposar de:

- Lloc habilitat per guardar la maquinària i eines
- Farmaciola i llistat de telèfons d'emergència
- Extintor

Limitacions i prohibicions específiques

- No utilitzar equips o maquinària pels quals no s'està format.
- Està prohibit fumar mentre es realitzin treballs en alçada.
- Està prohibit treballar en alçada sota els efectes de l'alcohol o de qualsevol tipus de droga o estupefaent.
- En el cas de prendre medicació amb efectes secundaris, el treballador consultarà prèviament al Servei de Vigilància de la Salut la seva compatibilitat amb els treballs en alçada.

Condicions ambientals

Els treballs en alçada només podran efectuar-se quan les condicions meteorològiques no posin en perill la salut i seguretat dels treballadors, per tant, en cas de condicions adverses es reprogramaran les tasques

3.2.2. Programació anual

Anualment, es planifica les actuacions tenint en compte:

- Els carrers i zones verdes a podar
- Quins carrers es poden amb brigades pròpies i quins amb externes
- L'ordre establert de rotació de carrers
- Les necessitats sorgides durant l'any en curs,
- Les sol·licituds ciutadanes,
- Les actuacions de poda programades per obres a la via pública
- Les peticions fetes des dels districtes.
- L'avaluació de riscos de l'any anterior

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 8 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

3.2.3. Abans de la poda

Anualment, es planifica les actuacions tenint en compte:

- Els carrers i zones verdes a podar
- Quins carrers es poden amb brigades pròpies i quins amb externes
- L'ordre establert de rotació de carrers
- Les necessitats sorgides durant l'any en curs,
- Les sol·licituds ciutadanes,
- Les actuacions de poda programades per obres a la via pública
- Les peticions fetes des dels districtes.
- L'avaluació de riscos de l'any anterior

3.2.4. Tasques generals incloses en una actuació de poda

Grup de feines Poda:

- Poda de formació ARBRE: Intervenció en l'estructura de la copa i la forma de l'arbre per establir i mantenir una estructura desitjada i estable. No es permet la modificació de l'alçada de l'arbre ni el canvi substancial de la forma de la copa.
- Poda de manteniment ARBRE: poda ordinària per mantenir l'arbrat en bones condicions
- Poda de reestructuració ARBRE: poda extraordinària, de reducció de capçada i reestructuració de l'arbre.
- Poda Topiari ARBRE
- Retirada de niu de cotorres
- Tala ARBRE 1ª Cat
- Tala ARBRE/PALMERA
- Grup de feines Pla de Risc (a executar per les brigades de poda):
- Abatre: Quan no hi ha alternatives de deixar un arbre amb uns mínims de viabilitat. L'estat de l'arbre obligatòriament ha de ser ALTERAT o DECADENT.
- Reduir capçada: Actuació extraordinària que només es recomana en determinats casos i que suposa una poda de reducció per corregir els errors originats per podes anteriors. L'estat de l'arbre obligatòriament ha de ser ALTERAT o DECADENT.
- Retirar branca: L'ordre es refereix com a mínim a un eix principal o a una branca secundària de diàmetre considerable (10 cm mínim). Seran necessaris treballs de poda específic per retirar la o

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 9 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

les branques perilloses de l'arbre. L'estat de l'arbre obligatòriament ha de ser ALTERAT o DECADENT.

- Mantenir: No hi ha motius per fer cap actuació per reduir risc. L'estat de l'arbre pot ser NORMAL o ALTERAT

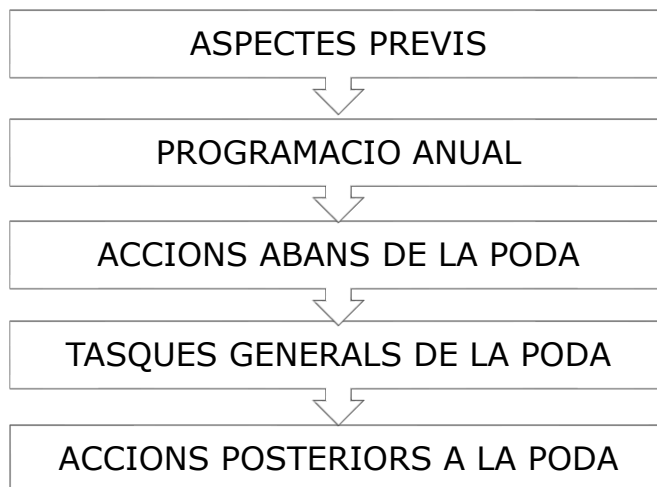
3.2.5. Després de la poda

- Quan s'abandoni la zona de treball aquesta ha de quedar completament neta de restes de poda.
- En el cas de la poda vial l'encarregat ha de comunicar al RT's d'arbrat, si és el cas, la presència de piles que restin pendents de recollir pel camió pop, i aquest ho farà al responsable de Compostatge i Deixalles.
- Transport de les restes de poda: quan la càrrega sigui transportada pel camió de la pròpia brigada, aquesta haurà d'estar repartida de manera uniforme, no podrà sobresortir pels costats de la caixa del camió i anirà coberta amb una borrasa, a fi d'evitar la caiguda de branques durant el trajecte.
- Si per algun motiu la càrrega sobresortís per la part posterior de la caixa del camió, s'haurà de penjar un senyal reflectant homologat de l'extrem d'aquesta.
- Revisió del material i equips: al finalitzar els treballs, cada treballador comprovarà l'estat de les eines, maquinària, EPI i material en general i informarà al responsable de qualsevol desperfecte, per tal que aquest, pugui solucionar-lo.

GESTIO DE LA PODA VIÀRIA	PJ 20 01
	Pàgina 10 de 10
	Rev. 1 del 01/10/25

4. ANNEX

Esquema de procés de les activitats



GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 1 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest document estableix el procediment per a la detecció i gestió de nius en l'arbrat de la ciutat de Barcelona, tant d'espècies autòctones com exòtiques (especialment la cotorreta de pit gris), amb l'objectiu de protegir la biodiversitat, garantir la seguretat a la via pública i complir la normativa vigent. El document promou la igualtat d'oportunitats, la transparència i el respecte a la diversitat en totes les fases del procediment.

El present document és d'ús intern de l'organització i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 2 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1. Abans de la poda	4
3.2. Quan es detecten nius d'espècies autòctones	4
3.3. Quan es detecten nius de cotorres.....	5
4. ANNEXOS.....	7
Annex 1. Calendaris nidificació	7
Annex 2. Cartell informatiu (a actualitzar).....	7
Annex 3. Registre de planificació i control d'activitats a actualitzar)	8
Annex 4 Esquema de procés – Detecció i gestió de nius en l'arbrat	9

GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 3 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

- ⇒ **Espècie autòctona:** espècie present dins de la seva àrea natural de distribució i de dispersió potencial.
- ⇒ **Espècie exòtica:** espècie introduïda en una àrea fora de la seva zona de distribució natural i potencial de dispersió, que no hagués pogut ocupar sense la intervenció humana.
- ⇒ **Espècie exòtica invasora:** espècie que s'introdueix o s'estableix en un ecosistema o hàbitat natural o semi natural, i que és un agent de canvi i amenaça per a la biodiversitat nativa.
- ⇒ **Entitat de Gestió de Fauna (EGF):** entitat que gestiona la retirada de nius, ous i/o polls de cotorreta de pit gris d'acord amb la normativa de benestar animal.
- ⇒ **Joca:** arbre utilitzat pels ocells com a lloc de repòs i/o dormitori.
- ⇒ **CAR:** Cos d'Agents Rurals.
- ⇒ **IMPIJ:** Institut Municipal de Parcs i Jardins de Barcelona.

2. RESPONSABILITATS

Àmbit Gestió de l'Arbrat

Coordinar amb l'EGF les actuacions de retirada de nius, ous i/o polls de cotorreta de pit gris.

Persona encarregada de la brigada de poda

Revisar les capçades dels arbres abans de podar per identificar possibles nius.
Aturar les tasques de poda en presència de nius d'espècies autòctones.
Col·locar senyalització en cas de presència de nius d'espècies autòctones.

GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 4 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

Biodiversitat

Participar en la valoració de les mesures a prendre en cas de presència de joques i dormitoris d'espècies autòctones.

Realitzar les consultes i la coordinació amb el CAR.

Cos d'Agents Rurals (CAR)

Participar en la valoració de les mesures a prendre en cas de presència de joques i dormitoris d'espècies autòctones, i assessorament.

Entitat de Gestió de Fauna (EGF)

Coordinar i executar amb l'Àmbit de Gestió de l'Arbrat les actuacions de retirada de nius, ous i/o polls de cotorreta de pit gris.

3. DESENVOLUPAMENT

3.1. Abans de la poda

Abans que els equips de poda (propis o contractats) iniciïn les tasques de manteniment de l'arbrat, efectuaran una revisió per determinar la presència de nius en capçada i/o cavitats. Cal parar especial atenció durant el període de nidificació dels ocells d'espècies autòctones (de l'1 de març al 31 de juliol) i de la cotorreta de pit gris (d'abril a octubre).

3.2. Quan es detecten nius d'espècies autòctones

- Quan es detectin (per observació directa d'ous, polls o adults), caldrà aturar la poda de l'arbre en qüestió i en tot cas, planificar-ne l'actuació fora del període de nidificació. En aquest cas, els equips de poda procediran a la col·locació d'una senyalització per informar dels motius de la no actuació (veure annex 2). Convé advertir la possibilitat que l'arbre contingui nius vells buits corresponents a temporades anteriors, situació davant de la qual s'iniciaran les tasques de poda.

GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 5 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

- En cas de presència de nius o joques amb espècies d'ocells autòctons i que sigui imprescindible la poda o la tala de l'arbre, l'Àmbit de Gestió de l'Arbrat o l'operador que hagi d'intervenir avisarà a "Programa de Biodiversitat" i/o al Cos d'Agents Rurals perquè determinin la millor solució per a minimitzar l'impacte, com ara el trasllat dels nius amb els ous i/o polls.

3.3. Quan es detecten nius de cotorres

- Quan es detecti un niu de cotorreta de pit gris caldrà efectuar una revisió prèvia per determinar la presència d'ous i/o polls no volanders en les diferents cambres que conformen el niu comunal. Si el niu està buit es procedirà a dur a terme les tasques de poda pertinents.
- Durant l'època de nidificació, si les cambres estan ocupades, s'aturarà la poda i es planificarà l'actuació fora del període de nidificació. D'igual forma que amb les espècies autòctones, els equips de poda procediran a la col·locació d'una senyalització per informar dels motius de la no actuació.
- Quan una zona presenti una gran quantitat de nius de cotorreta de pit gris o en cas de presència de nius amb risc de caiguda o que generin molèsties (sorolls, brutícia, etc.) o en cas d'haver de talar un arbre en el qual hi ha un niu de cotorreta de pit gris, es planificarà una acció amb la "EGF" per tal que aquesta, prèviament a les tasques de poda, efectuï la retirada de polls i/o ous i retirada del niu. Un cop els nius estiguin desocupats i retirats la "EGF" ho comunicarà a Gestió de l'Arbrat o l'operador que hagi d'intervenir perquè iniciï les tasques pertinents.
- Fora de l'època de nidificació, en cas de presència de nius amb risc de caiguda o que generin molèsties a la ciutadania, seran els propis equips de poda de Arbrat (o del operador que hagi d'intervenir) qui efectuaran la seva retirada.
- És necessari advertir que la possibilitat de trobar ous i/o polls de cotorreta de pit gris, s'estén més enllà del període de nidificació de les nostres espècies autòctones i, per tant, cal tenir especial cura en el període comprès entre l'abril i l'octubre.

GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 6 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

- Quan es retiri un niu de cotorreta de pit gris es farà d'acord a la Instrucció de Seguretat i Salut Laboral "Retirada de nius de cotorra ISSL 02.19", en la qual es determina que en la manipulació de nius s'utilitzarà mascareta de cotó FFP2 o FFP3, a més d'ulleres de podador i guants de cuir o antitall si es fa ús de la motoserra.
- Totes les actuacions realitzades amb retirada de nius, d'ous i polls de cotorres, s'hauran de registrar en l'annex 3, "Registre de planificació i control d'activitats".

En cas d'intervenció de tercers, aquestes seguiran els criteris d'aquesta instrucció.

GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 7 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

4. ANNEXOS

Annex 1. Calendaris nidificació

Període de nidificació d'ocells autòctons

G	F	M	A	Mg	J	Jl	A	S	O	N	D

Període de nidificació cotorra argentina

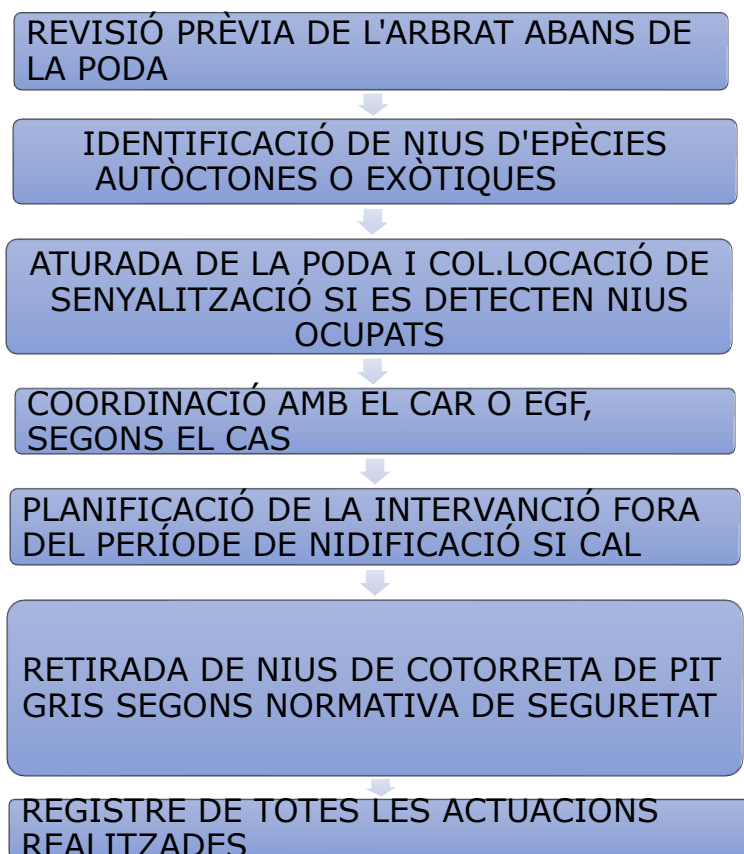
G	F	M	A	Mg	J	Jl	A	S	O	N	D

Annex 2. Cartell informatiu (a actualitzar)

[illegible]

GESTIÓ OPERATIVA – DETECCIÓ DE NIUS EN L'ARBRAT DE LA CIUTAT DE BARCELONA	PJ 20 02
	Pàgina 9 de 9
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 4 Esquema de procés – Detecció i gestió de nius en l'arbrat



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 1 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

Elaborat: Avaluació i Administració Territorial	Revisat : Sistemes de Gestió i Normalització	Aprovat : Direcció de Serveis d'Espais Verds
I. Martí	A. Giral	X. Hernández

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	20/09/10	Redacció inicial
01	09/07/12	Unificació del format de la documentació i actualització de continguts

Data:

Còpia controlada ☐
 Còpia no controlada ☒
 Còpia anul·lada ☐

El present document és d'ús intern de l'Organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 2 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. ABAST	3
3. DEFINICIONS	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA	4
5. RESPONSABILITATS	4
6. DESENVOLUPAMENT	5
6.1 Sol·licitud d'adob/esmena	5
6.2 Transport de l'adob/esmena	5
6.3 Qualitat de l'adob/esmena	5
6.4 Esmena orgànica i adob de fons en implantació	6
6.5 Adob de fons i de cobertera en manteniment	6
6.5.1. Adobat de gespes	6
6.5.2. Adobat d'arbres i arbusts	7
6.5.3. Adobat de rosers	7
6.5.4. Adobat de grups de flor	7
6.5.5. Altres esmenes	7
6.6 Neteja d'estris	7
6.7 Emmagatzematge d'adobs als centres de treball	8
6.8 Gestió d'envasos buits	8
7. ANNEXOS	8
Annex 1. "Quadre d'aplicació i dosi. (Esmenes)"	9
Annex 2. Criteris de qualitat de les esmenes orgàniques.	10
Annex 3. "Quadre d'aplicació i dosi. (Adobs)"	11



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 3 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

1. OBJECTE

L'objecte del present procediment és establir la sistemàtica d'actuació en l'aplicació d'adobs, (orgànics o minerals), i les esmenes orgàniques de les zones verdes de conservació i l'arbrat viari de la ciutat de BCN gestionades per la DSEVB

2. ABAST

L'aplicació d'aquest procediment afecta al procés d'adobat (químic /orgànic), de les zones verdes de conservació i l'arbrat viari gestionat per la DSEVB

3. DEFINICIONS

Adob: producte la funció principal del qual és proporcionar elements nutrients a les plantes.

Adob d'alliberament lent: adob encapsulat de manera que els nutrients són alliberats de manera gradual, evitant així les pèrdues de nitrogen.

Adob inorgànic o mineral: adob obtingut mitjançant procediments industrials de caràcter físic o químic, els nutrients declarats del qual es presenten en forma mineral.

Adob orgànic: producte la funció principal del qual és aportar nutrients per a les plantes, els quals procedeixen de materials carbonats d'origen animal o vegetal, amb un contingut mínim d'un 2% de nitrogen .

Adob foliar: adob indicat per a l'aplicació a les fulles de la planta, donat que l'absorció del nutrient s'efectua via foliar.

Esmena: matèria orgànica o inorgànica capaç de modificar o millorar les propietats o característiques físiques, químiques o biològiques del sòl.

Esmena orgànica: esmena procedent de materials carbonats d'origen vegetal o animal, utilitzada fonamentalment per mantenir o augmentar el contingut en matèria orgànica del sòl, millorar les seves propietats/activitats físiques i químiques o biològiques.

Esmena orgànica de retorn: esmena igual a l'esmena orgànica però que deriva de les nostres restes vegetals.

Compostatge: procés controlat de transformació biològica aeròbica i termòfila de materials orgànics biodegradables que dona lloc a una esmena orgànica.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 4 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

Enceball: material format per sorra silícia i esmena orgànica utilitzat majoritàriament a les gespes en el moment de la ressebrada per a augmentar-ne la densitat i millorar la fertilitat del sòl.

Encoixinat orgànic natural: material orgànic d'origen natural, generalment higienitzat o compostat, que estès sobre la superfície del sòl millora les condicions químiques, físiques i biològiques d'aquest.

Productes envasats: aquells que es comercialitzen en un envàs tancat, mitjançant un dispositiu tal que en obrir-se es deteriori, irremediablement, el tancament o el mateix envàs.

Productes a granel: qualsevol que no compleixi el disposat a l'apartat anterior. El seu transport i emmagatzematge ha d'anar juntament amb una còpia dels corresponents documents d'acompanyament segons l'establert en el RD 824/2005.

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **PMA 13** Actuació en cas d'emergència per incendi o vessament en els espais verds
- **PMA 11** Gestió de residus als espais verds
- **PMA 07** Control fitosanitari
- **DMA 07** Manual de Seguretat i Salut Laboral

5. RESPONSABILITATS

Àrea de seguretat i salut

- Determinar les mesures de protecció que caldrà utilitzar en l'aplicació de l'adob/esmena, així com la metodologia de transport, i emmagatzematge als centres de treball .

Responsables de zona / tècnics:

- Realitzar la petició de l'adob/esmena adequat a cada situació.
- Assegurar que l'aplicació de l'adob/esmena realitzada a la zona s'efectua d'acord amb el que indica el present procediment.
- Assegurar el correcte emmagatzematge dels adobs/esmenes i una adequada gestió dels envasos buits
- Decidir la idoneïtat i el moment més adient per a l'aplicació d'adobs/esmenes.

Personal aplicador d'adobs/esmenes

- Complir amb les prescripcions establertes en aquest procediment, així com AMB les instruccions del fabricant indicades a l'etiqueta i les indicades pel seu responsable de zona.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 5 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

Caps de control

- Donar el vist i plau de les peticions d'adobs que realitzin els responsables de zona.

Control de plagues

- Donar el vist i plau de les comandes fetes pels responsables de zona i signades pel seu Cap de Control.

Compostatge i Deixalles

- Fer complir les condicions de qualitat de l'esmena orgànica de retorn.
- Responsable de subministrar l'esmena segons les peticions dels responsables de la zona, signades pels Caps de Control.

Compres

- Realitzar la compra de l'adob autoritzat pel Responsable de Control de Plagues i facilitar-la als peticionaris.

6. DESENVOLUPAMENT

6.1 Sol·licitud d'adob/esmena.

Els responsables de zona hauran de demanar l'adob amb un imprès del full de comandes amb el vist i plau del cap de control corresponent i el de Control de plagues. Es farà servir el mateix full per demanar les esmenes orgàniques de retorn a Compostatge i Deixalles i les esmenes ordinàries a Control de plagues.

6.2 Transport de l'adob/esmena

El transport de l'adob es realitzarà tenint en compte les indicacions especificades pel fabricant a l'etiqueta del producte si es tracta d'un producte envasat o en els documents que l'acompanyen si es tracta d'un producte a granel.

En el cas d'un producte envasat, el transport es realitzarà dins els mateixos recipients del adobs i si es trenqués algun envàs accidentalment aquest podrà ser substituït per un altre estanc i impermeable, conservant l'etiqueta de l'envàs original o en el seu defecte una fotocòpia en un lloc ben visible. No es permetrà cap altra mena d'etiquetatge que pugui donar lloc a confusió sobre la identitat del contingut i de les seves característiques.

Les esmenes orgàniques de retorn, utilitzaran medis propis per ser transportades, bé des de Compostatge i Deixalles, bé pels recursos de les diverses àrees de conservació, segons l'acord entre les parts interessades, sempre . El transport es durà a terme amb les mesures de protecció (borrasses o equivalents), per tal d'evitar la seva dispersió en el trajecte.

6.3 Qualitat de l'adob/esmena

La qualitat a exigir en l'adob serà la marcada a l'etiqueta, complint la normativa legal d'aplicació.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 6 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

A l'esmena orgànica, la qualitat exigible serà l'estipulada en l'expedient de subministres de l'esmena, també segons la legislació actual. L'empresa subministradora de l'esmena haurà d'aportar anàlisis periòdicament del producte entregat.

Les esmenes orgàniques de retorn hauran de complir amb els criteris de qualitat identificats a *l'Annex 2 "Criteris Qualitat Esmenes Orgàniques"*

6.4 Esmena orgànica i adob de fons en implantació

L'aplicació d'esmena orgànica dependrà de l'ús que se'n faci. En el quadre de *l'Annex 1 "Esmenes Aplicació i Dosis"* es donen les dosis d'esmena orgànica calculades per a unes condicions estàndard de sòl i d'esmena.

El tècnic en jardineria haurà de particularitzar la dosi d'aplicació d'acord amb les qualitats del sòl i les necessitats/toleràncies de les plantes.

La dosi de l'adobat de fons dependrà de la riquesa i textura del sòl, no s'aplicaran adobs amb nitrogen en l'adobat de fons, pel mal que poden ocasionar les pluges de tardor i donada la fertilització nitrogenada addicional que es fa amb l'aportació de l'esmena orgànica. L'adobat de fons s'haurà de repartir sobre el terreny com a mínim 15 dies abans de la plantació i barrejar-se amb la terra a una profunditat de 20-25cm.

De manera general, l'adobat de fons ha d'incloure entre 15-40g/m² de P₂O₅ i 10-30g/m² de K₂O (*Ex. de formulació tipus per referència de criteri : Adobat de fons 0-15-10 + MgO.*)

En el cas de plantació d'arbrat, sobretot l'arbrat viari, s'aportarà un millorant del sòl ric en silici i fòsfor, per tal d'accelerar l'arrelament.

6.5 Adob de fons i de cobertera en manteniment

L'aplicació dels adobs es farà tenint presents les indicacions recollides en l'etiqueta del producte utilitzat, on el fabricant estableix la dosi recomanada per a la seva aplicació així com les normes de seguretat que s'hauran de seguir en la seva aplicació.

En cas que es faci alguna aplicació d'adob en forma líquida, aquesta es realitzarà de la forma establerta per als tractaments fitosanitaris en el *PMA 07 "Control fitosanitaris"*, que descriu els criteris de manipulació i neteja dels equips.

L'adobat de fons s'aportarà entrecavant, fins a 20cm. L'aplicació de l'adobat de cobertera és superficial, s'introdueix al sòl amb l'aigua de reg.

Les unitats fertilitzants a aportar per m² varien molt en funció de l'element vegetal i de l'ús que se'n doni (per ex: no serà igual per a una gespa d'un jardí ornamental d'alt manteniment, que per a un prat en una àrea urbana) de manera general podem parlar d'unes unitats fertilitzants mitges en Kg/ha anuals de N: 120-200, P₂O₅ : 20-120, K₂O : 80-120 (ex. de formulació amb adob orgànic 40g/m² de 7-5-7 + 1.5 MgO).

6.5.1. Adobat de gespes

En el cas de gespes, l'adob serà de cobertera. És convenient fraccionar l'aportació en tres o quatre aplicacions: a principi de primavera (març - abril), a principi d'estiu (juliol), a finals d'estiu (setembre) i a la tardor (octubre - novembre). A l'aplicació de tardor és especialment important que aquest adob sigui ric en fòsfor per tal de millorar el sistema radicular. En el cas d'utilitzar adobs d'alliberament lent, es recomana utilitzar productes amb un període d'acció de tres mesos i fer aplicacions trimestrals des de principis de primavera.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 7 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

6.5.2. Adobat d'arbres i arbusts

L'adobat dependrà en gran manera de les necessitats de les espècies. En el cas de l'arbrat seria aconsellable un adobat de cobertera anual durant els primers cinc anys i en el cas de l'arbratge l'adobat pot ser perfectament bianual.

- Si volem potenciar el creixement vegetatiu haurem d'aportar un adob ric en nitrogen. L'aportació estàndard seria a la primavera 60g/m² d'una formulació tipus 20-5-8+2 MgO.
- Si es vol donar resistència i potenciar el creixement radicular triarem un adob ric en fòsfor. L'aportació estàndard seria a la primavera 60g/m² d'una formulació tipus 15-10-15+ 3MgO.
- Si es vol afavorir la floració triarem un adob ric en potassi. La dosi seria de 60g/m² amb una formulació tipus: 16-8-12+2MgO, en funció de la floració de cada espècie

6.5.3. Adobat de rosers

Just després de la poda (gener/febrer) es farà un treball superficial del sòl (20cm) i s'aportarà l'adoba't de fons i matèria orgànica (veure annex 3).

La fertilització en cobertera es farà al mes de març amb un adob ric en potassi, magnesi i oligoelements. Formulació tipus: 40g/m² de 16-8-12 + 2 MgO.

6.5.4. Adobat de grups de flor

Un cop a l'any es farà un adobat de fons i aportació de matèria orgànica Veure Annex 3
En el moment de la plantació es farà un adobat complet amb acció prolongada de 3 a 4 mesos de 40g/m² tipus 7-5-7 + 1,5 MgO. .

6.5.5. Altres esmenes

L'encoixinat s'aplicarà al peu dels vegetals, a escocells, jardineres o bé en la totalitat de la superfície de manera que s'aconsegueix conservar la humitat, protegeix de l'erosió, millora l'aireja't, esmorteix els canvis de temperatura i evita el creixement de les males herbes. S'aplicarà uniformement a tota la superfície de l'àrea tractada tot deixant una separació per evitar el contacte dels troncs i tiges dels arbres i arbusts, aportant una capa de gruix de 25-75mm.

L'enceball també serà d'aplicació superficial, normalment coincidint amb la ressebrada.

En la resta dels casos, la incorporació de l'esmena es farà en el moment de la preparació del terreny per tal de millorar les condicions químiques, físiques i biològiques d'aquest, generalment aquesta tasca es farà al hivern.

6.6 Neteja d'estris

Cal ser acurats en la neteja dels estris, sobre tot si es tracta d'adob mineral. Un cop finalitzada l'aplicació d'adob, caldrà esbandir tres vegades els estris d'aplicació (guants, galledes, adobadores....) amb aigua corrent. A continuació repartir de forma homogènia aquestes aigües resultants a la mateixa zona on s'hagi efectuat l'adobament. En cap cas s'abocaran aquestes aigües a la xarxa de clavegueram o desguassos connectats a la xarxa de sanejament, ni a les seves proximitats.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 8 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

6.7 Emmagatzematge d'adobs als centres de treball

Els adobs s'emmagatzemaran en llocs protegits de la intempèrie i la humitat. Es mantindran en els seus envasos originals, ben tancats i degudament etiquetats.

Excepcionalment, si un envàs es trenqués, aquest podrà ser substituït per un altre on haurà de ser visible l'etiqueta de l'envàs original (o una fotocopia del mateix); no es permetrà cap altra mena d'etiquetatge que pugui donar lloc a confusió amb la identitat del contingut i de les seves característiques.

Els vessaments líquids es recolliran segons es descriu al PMA 13 Actuació en cas d'emergència per incendi o vessament en els espais verds

En el cas d'adobs o esmenes que s'adquireixin a granel, el seu emmagatzematge e farà segons l'establert en els documents que els acompanyen proporcionats pel fabricant. L'esmena orgànica subministrada per Compostatge i Deixalles no podrà emmagatzemar-se als centres de treball. En el cas de no ser utilitzada el mateix dia del subministrament es guardarà a la zona d'abocador en pila o saca.

6.8 Gestió d'envasos buits

- Els envasos que hagin contingut adobs seran considerats residus especials i seran tractats segons diu el PMA 11 Gestió de residus als espais verds

7. ANNEXOS

Annex.1 ; Quadre d'aplicació i dosi. (Esmenes)

Annex 2 : Criteris de qualitat de les esmenes orgàniques

Annex 3 ; Quadre d'aplicació i dosi . (Adobs)



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBES I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 9 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

Annex 1. “Quadre d’aplicació i dosi. (Esmenes)”

Aplicacions d’esmena	Dosi d’aplicació	Profunditat de l’aportació
Esmena orgànica gral. del sòl	Capa de 25-75 mm de gruix	Incorporar a una profunditat mínima de 300 mm en plantacions i 200 mm en sèmres
Esmena orgànica de plantació en clots i rases	Proporció substrat/esmena: v/v: 3:1 en arbusts 4:1 en arbres	Aportació al clot o rasa de plantació
Esmena orgànica d’implantació de grups de flor i rosers	Capa de 25-50 mm de gruix	Incorporació a una profunditat mínima de 150 mm
Esmena orgànica d’implantació de gespes	Capa de 25-50 mm de gruix	Incorporació a una profunditat mínima de 200 mm
Aportació d’enceball	Capa de 5-10 mm de gruix	Aportació superficial
Aportació en jardineres o contenidors	Proporció substrat/esmena: v/v: de 4:1-3:2	Aportació a jardinera o contenidor
Encoixinament orgànic natural	Capa de 25-75 mm de gruix	Aportació superficial



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 10 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

Annex 2. Criteris de qualitat de les esmenes orgàniques.

Denominació	Contingut Mínim Nutrients (% en massa)
Esmena orgànica húmica	<ul style="list-style-type: none"> • Matèria orgànica total; 25%. • Extracte húmic total ; 5%. • Àcids húmics ; 3% • Humitat màxima; 40%
Esmena orgànica compost	<ul style="list-style-type: none"> • Matèria orgànica total; 35% • Humitat ; entre 30 i 40% • C/N ; <20 • Pedres o graves Ø >5 mm no superen el 5%. • Impureses (metalls , vidres etc), Ø>2 mm, no superin el 3% • El 90% de les partícules han de ser de Ø<25 mm
Esmena orgànica compost vegetal	<ul style="list-style-type: none"> • Matèria orgànica total ; 40% • Humitat ; entre el 30 i 40% • C/N ; 15 • No pot contenir impureses ni inerts ni de cap tipus (pedres , graves, metalls, vidres, plàstics, etc.).



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 06
GESTIÓ D'ADOBS I ESMENES ORGÀNIQUES	Pàgina 11 / 11
	Ed. 09/07/2012 Rev.1

Annex 3. “Quadre d’aplicació i dosi. (Adobs)”

*Resum exemples adobats tipus

Aplicacions Elements	Dosi d’aplicació	Formulació	
Adobat de fons	15-40gr./ m ²	0-15-10	En la preparació del terreny
Adobat gespes	40gr/m ²	7-5-7 + 1.5 MgO	Trimestral
Arbres i arbustos (<u>vegetatiu</u>)	60gr/m ²	20-5-8+2 MgO.	Bianual (Primavera)
Arbres i arbustos (<u>radicular</u>)	60gr/m ²	15-10-15+2% MgO	Bianual (Primavera)
Arbres i arbustos (<u>Floració</u>)	60gr/m ²	16-8-12+2%MgO	Bianual (segons floració)
Rosers	40gr/m ²	16-8-12+2%MgO	Primavera
Grups de flor	40gr/m ²	7-5-7 + 1.5 MgO	Trimestral (Plantació)



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 1 / 21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Elaborat: M. P. Navarro	Revisat : A. Giral	Aprovat : A. García
Dept. Control de Plagues	Millora Contínua	Conservació

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	20/09/2010	Redacció inicial
01	09/07/2012	Unificació del format de la documentació i actualització de continguts
02	07/03/2014	Adequació als nous requisits legals i actualització dels annexes
03	25/02/2016	Revisió del punt 6.5.2 i de l'annex 6
04	05/09/2018	Revisió general del document
05	30/08/2022	Indicadors i annex 6-cartell- i annex 8 –peticions-

Còpia controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia no controlada	<input checked="" type="checkbox"/>
Còpia anul·lada	<input type="checkbox"/>

El present document és d'ús intern de l'Organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 2 / 21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. ABAST	3
3. DEFINICIONS	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA	4
5. RESPONSABILITATS	4
6. DESENVOLUPAMENT	7
6.1. SOL·LICITUD DE TRACTAMENT AMB PRODUCTES PLAGUICIDES.....	7
6.2. SOL·LICITUD DE PRODUCTE PLAGUICIDA.....	7
6.3. QUALIFICACIÓ DEL PERSONAL.....	8
6.4. TRANSPORT DE PRODUCTES PLAGUICIDES.....	8
6.5. NOTIFICACIÓ, DIFUSIÓ, SENYALITZACIÓ I APLICACIÓ DE PRODUCTES PLAGUICIDES	8
6.5.1 Notificació i difusió.....	8
6.5.2 Senyalització	8
6.5.3 Aplicació.....	10
6.6. NETEJA DE TONES, DIPÒSITS I ÚTILS.....	10
6.7. EMMAGATZEMATGE DE PRODUCTES PLAGUICIDES EN ELS CENTRES DE TREBALL.....	11
6.8. GESTIÓ DELS RESIDUS D'ENVASOS BUITS QUE HAN CONTINGUT PRODUCTES PLAGUICIDES.....	11
6.9. EQUIPS	12
6.9.1 Revisió dels atomitzadors dels equips d'aplicació.....	12
6.9.2 Inscripció al ROMA.....	12
6.10 INDICADORS.....	12
7. ANNEXOS	13
ANNEX 1. IMPMA 07.01 SOL·LICITUD I TRACTAMENT FITOSANITARI.....	14
ANNEX 2. IMPMA 07.02 FULL DE CONTROL D'APLICACIONS.....	15
ANNEX 3. IMPMA 07.03 TAULA DE QUEIXES	16
ANNEX 4. IMPMA 07.04 PLA ANUAL DE REVISIONS D'EQUIPS MECÀNICS FITOSANITARIS.....	17
ANNEX 5. CARTELL DE SENYALITZACIÓ DE TRACTAMENT FITOSANITARI AMB RECOMANACIONS.....	18
ANNEX 6. CARTELL DE SENYALITZACIÓ DE TRACTAMENT FITOSANITARI SENSE RECOMANACIONS.....	19
ANNEX 7. IMPMA 07.05 PREVISIÓ DE TRACTAMENTS A LA VEGETACIÓ (COMUNICACIÓ)	19
ANNEX 8. FULL PETICIÓ ACTUACIONS FITOSANITÀRIES	21

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 3 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

1. OBJECTE

L'objecte del present procediment és establir la sistemàtica per a procedir a l'aplicació, emmagatzematge, transport i gestió dels envasos de productes plaguicides emprats per al control de plagues, malures i herbes no desitjades, que es deriven de la seva aplicació en les zones verdes.

2. ABAST

El procediment afecta al desenvolupament de les operacions d'aplicació de productes plaguicides en espais verds, l'emmagatzematge d'aquests en els centres de treball, el seu transport i la gestió dels envasos i residus que es produeixen durant la seva aplicació.

3. DEFINICIONS

Tractament Ecològic: Aquells tractaments que es realitzen amb els productes descrits a l'Annex III-B de les Normes Tècniques publicades pel departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural en virtut de l'aplicació de les disposicions del Reglament; (CEE)20992/91, del Consell 24 de Juny de 1991.

Plaguicides: les substàncies o ingredients actius, així com les formulacions o preparats que continguin un o varis d'ells, destinats a qualsevol de les finalitats següents:

- Combatre els agents nocius per als vegetals i productes vegetals o prevenir la seva acció.
- Afavorir o regular la producció vegetal, amb excepció dels nutrients i els destinats a l'esmena de sòls.
- Conservar els productes vegetals, inclosa la protecció de fustes.
- Destruir els vegetals indesitjables.
- Destruir part dels vegetals o prevenir un creixement indesitjable dels mateixos.
- Fer inofensius, destruir o prevenir un creixement indesitjable de vegetals.

Plaguicides d'ús fitosanitari o productes fitosanitaris: compost químic orgànic o inorgànic, o substància natural, utilitzats en l'àmbit de la sanitat vegetal, destinats a combatre herbes no desitjades, malalties o plagues potencialment capaces de causar perjudicis en organismes o objectes.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 4 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Aplicador: personal que participa de forma directa en l'aplicació o manipulació d'aquests productes, i està obligat a obtenir el carnet del "Curs de nivell bàsic d'aplicació de productes Fitosanitaris" que proporciona el departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **DMA 00** Manual del Sistema de Gestió.
- **PAM 12** No Conformitats, accions preventives i correctores

5. RESPONSABILITATS

Caps d'àmbit

- Donar conformitat a les sol·licituds de tractament plaguicida.

Departament de Control de Plagues

Quan els tractaments són realitzats pel personal de Parcs i Jardins

- Decidir la idoneïtat del tractament plaguicida.
- Indicar el producte i dosi a utilitzar en cada aplicació als impresos IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari Codificar full control d'aplicacions IMPMA 07.02 Full control aplicacions.
- Lliurar els productes plaguicides que li siguin sol·licitats pels responsables de les màquines de tractament descentralitzades.
- Definir el contingut dels cartells per a la senyalització de la zona a tractar.
- Supervisar al final de cada aplicació que aquesta s'ha realitzat correctament mitjançant comprovació del imprès IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari.
- Arxivar els impresos IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari de les aplicacions ja realitzades.
- Portar el control dels envasos lliurats—rebut IMPMA 07.02 Full control aplicacions.
- Recollir els envasos buits dels productes plaguicides i lliurar-los al proveïdor. En el cas que es tracti de petites quantitats de productes, els envasos buits es portaran a la deixalleria i el control passarà a ser competència del dept. de Selecció de Residus.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 5 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

- Garantir que només disposin de producte d'aplicació aquells equips - vehicles que es troben en un correcte estat de revisió.
- Control de l'emmagatzematge de productes fitosanitaris (terminis del producte, temperatures, etiquetatges correctes, etc.).
- Revisió, avaluació i actualització periòdica de les fitxes de seguretat i eliminació de les obsoletes.

Quan els tractaments són realitzats per l'empresa externa

- Decidir la idoneïtat del tractament plaguicida.
- Demanar el Document d'Assessorament, el Pla de Treball i el Registre de Tractaments de cada aplicació.
- Supervisar la col·locació de la senyalització de la zona a tractar.
- Demanar el certificat d'entrega dels envasos buits (SIGFITO).
- Entregar trimestralment els indicadors al dept. d'Avaluació i Projectes.

Tècnics d'àmbit (interlocutor per cada Àrea)

Quan els tractaments són realitzats pel personal de Parcs i Jardins

- Sol·licitar el tractament plaguicida al responsable de Control de Plagues seguint l'imprès IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari o bé, a través del mateix imprès, al responsable de la màquina assignada a cada Control.
- Enviar abans del dia 20 de cada mes els tractaments que es realitzaran el següent mes (especificat per setmanes) al departament de Comunicació, segons l'IMPMA 07.05 Previsió de tractaments a la vegetació (comunicació)
- En cas de ser necessari realitzar un tractament urgent, informar prèviament al dept. de Control de Plagues.
- Assegurar que els tractaments plaguicides realitzats en les seves àrees de treball es realitzen d'acord amb l'indicat en el present procediment, complint amb les normes de seguretat i protecció del medi ambient indicades en el present procediment.
- Portar el control dels envasos lliurats-rebut-IMPMA 07.02 Full control aplicacions
- Retornar l'envàs del producte buit juntament amb l'imprès IMPMA 07.02 Full control aplicacions al dept. de Control de Plagues. En el cas que es tracti de petites quantitats de productes, els envasos buits es portaran a la deixalleria i el control passarà a ser competència del dept. de Selecció de Residus.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 6 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Quan els tractaments són realitzats per l'empresa externa

- Omplir el full de petició d'actuacions fitosanitàries i enviar-lo als correus dels membres que formen part del dept. de Control de Plagues(annex 8)

Departament de Comunicació

- Publicar la informació enviada pels responsables, amb les dates dels propers tractaments, a la pàgina web corporativa.

Equip motor

- Elaborar i aprovar el Pla anual de revisions d'equips mecànics fitosanitaris IMPMA 07.04 Pla anual de revisions d'equips mecànics fitosanitari.
- Comprovar el correcte funcionament dels elements mecànics dels equips fitosanitaris d'acord amb el Pla anual de revisions d'equips mecànics fitosanitaris IMPMA 07.04 Pla anual de revisions d'equips mecànics fitosanitari.
- Informar al dept. de Control de Plagues de l'estat de revisió dels vehicles i equips de tractaments, responsabilitat de la DSEVB.

Personal d'aplicació de productes plaguicides

- Senyalitzar la zona segons els criteris del punt 6.5.2.
- Que disposi del Carnet d'Aplicador de Productes Fitosanitaris i que aquest sigui vigent.
- Complir amb les prescripcions indicades durant els cursos de formació.
- Tenir coneixement i portar a terme el que queda exposat al Protocol de seguretat per aplicacions fitosanitàries.
- Ser apte a les revisions mèdiques per realitzar les funcions d'un aplicador fitosanitari.

Proveïdor de serveis

- Realitzar els tractaments d'acord amb els criteris establerts pel dept. de Control de Plagues.
- Facilitar la relació dels vehicles a utilitzar i els seu correcte estat de funcionament (matrícules, ITV i revisions d'equips i maquinaria)
- Facilitar els registres de la correcta gestió dels residus que deriven del servei

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 7 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

6. DESENVOLUPAMENT

6.1. Sol·licitud de tractament amb productes plaguicides

Els tècnics d'àmbit sol·licitaran el tractament plaguicida a través de la complementació de l'imprès IMPMA 07.01 Sol·licitud i tractament fitosanitari, amb el vist i plau del Cap d'àmbit. Aquest imprès ja signat pel Cap d'àmbit és lliurat al dept. de Control de Plagues el qual decidirà la idoneïtat del tractament sol·licitat i indicarà el producte a utilitzar i la dosi. Si el dept. de Control de Plagues considera les dades aportades a l'imprès insuficients retornarà aquest al Cap d'àmbit per a la seva correcta complementació.

La majoria de les aplicacions seran realitzades per l'empresa externa contractada i quedarà recollit en el Registre IMPMA 07.03 Taula de Queixes(annex 3).

Si l'aplicació la realitza el personal de zona aquest document (IMPMA 07.01) s'envia al responsable de l'aplicador, signat pel dept. de Control de Plagues i amb la indicació del producte i dosi a utilitzar en l'aplicació. Una vegada realitzada l'aplicació el responsable de la mateixa complimentarà l'imprès indicant el codi de l'envàs amb el que ha realitzat l'aplicació, la superfície i/o unitats tractades i la quantitat de producte utilitzada durant la mateixa així com la informació referent al personal i vehicle que han participat en l'aplicació i el retornarà al dept. de Control de Plagues per a la seva verificació.

El temps transcorregut entre la sol·licitud d'aplicació i la realització d'aquesta mai serà superior a 15 dies laborables; en cas que el temps sigui superior la sol·licitud serà considerada no vàlida.

El registre d'aquests impresos restarà sota la custòdia del dept. de Control de Plagues.

La deficient complementació de l'imprès IMPMA 07.01 Sol·licitud i tractament fitosanitari pot arribar a generar No Conformitat d'acord amb el procediment "PAM 12 No Conformitats, accions preventives i correctores"

6.2. Sol·licitud de producte plaguicida

La sol·licitud de producte plaguicida es farà directament mitjançant l'imprès IMPMA 07.02 Full control aplicacions que s'emetrà en el moment de la petició des del dept. de Control de Plagues al Responsable de Zona. També codificarà l'imprès de manera que aquest es pugui relacionar amb les aplicacions que es faran amb el corresponent envàs.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 8 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Des del departament s'autoritzarà la petició i assessorarà sobre les condicions per a la correcta aplicació del producte.

6.3. Qualificació del personal

Només el personal qualificat i que hagi superat els cursos de capacitatció específics i la revisió mèdica específica, podrà realitzar aplicacions de productes plaguicides.

6.4. Transport de productes plaguicides

El transport de productes plaguicides es realitzarà tenint en compte les quantitats especificades en les fitxes de seguretat (tècniques) subministrades pel proveïdor. El transport es realitzarà en els mateixos recipients o envasos originals en els que es va rebre del proveïdor.

6.5. Notificació, difusió, senyalització i aplicació de productes plaguicides

6.5.1 Notificació i difusió

Abans del dia 20 de cada mes, els tècnics responsables enviarn els tractaments que es preveuen realitzar el proper mes (fitosanitaris i/o herbicides), per setmanes, al departament de Comunicació (comunicacio_ecologia_urbana@bcn.cat), segons IMPMA 07.05 Previsió de tractaments a la vegetació (comunicació). Aquest departament serà el responsable de penjar aquesta informació en format PDF al web corporatiu.

La comunicació farà servir la taula situada a Z/Dades/Quota/Tractaments Fitosanitaris/Any que correspongui/Mes que correspongui.

S'informarà al ciutadà amb 8 dies d'antelació de qualsevol dels tractaments que es realitzin a les zones del nostre manteniment mitjançant la pàgina web de Medi Ambient

de l'Ajuntament de Barcelona, www.bcn.cat/mediambient, dins l'apartat "Espais Verds i Biodiversitat".

Si hi ha algun "imprevist" s'haurà d'enviar com a mínim 10 dies abans (si no s'envia en aquest marge, no serà publicat). En el cas que es faci un tractament urgent s'haurà d'informar prèviament al dept. de Control de Plagues.

6.5.2 Senyalització

La senyalització presencial en el lloc del tractament s'haurà de fer amb el cartell de Senyalització tipus (Annex 5 o Annex 6). Al cartell cal indicar la data i l'interval de temps

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 9 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

que necessitaran per fer el tractament, dintre d'aquest interval s'ha de contemplar el temps d'aplicació i el termini de seguretat (2 hores en general i 24 h en cas de la gespa).

També cal indicar el nom del producte (nom comercial, per exemple SOFREX, no sofre).

Es plantegen tres supòsits, depenent dels elements vegetals que s'hagin de tractar, la ubicació d'aquests i el tipus de tractament:

1. Palmeres viàries:

- COM: la senyalització es col·locarà a les palmeres al principi, al mig i al final de cada tram del carrer. En el moment de fer el tractament es col·locarà també unes tanques amb senyalització per evitar l'accés de personal.
- QUAN: 8 dies abans de la realització del tractament. Les tanques es col·locaran just abans de fer l'aplicació. Després de realitzar l'actuació es retiraran les tanques i es deixarà la senyalització col·locada a les palmeres durant un mínim de 2 hores (termini de seguretat).

2. Arbrat viari fet amb atomitzador:

- COM: es col·locarà la senyalització en l'arbrat, al principi, al mig i al final del tram. En ocasions puntuals es poden col·locar rètols en les porteries dels carrers on es facin les aplicacions. En el moment de fer el tractament es col·locarà també unes tanques amb senyalització per evitar l'accés de personal.
- QUAN 8 dies abans de la realització del tractament. Les tanques es col·locaran just abans de fer l'aplicació. Després de realitzar l'actuació es retiraran les tanques i es deixarà la senyalització col·locada als arbres durant un mínim de 2 hores (termini de seguretat).

3. Vegetació en parcs i zones verdes:

- COM:
1/ En el cas que les aplicacions s'hagin de fer en una àrea que representi una part important del parc (50%) i aquest sigui tancat, es tancaran els accessos i es col·locaran els cartells a totes les entrades d'aquest. Es pot aprofitar per fer el tractament també en l'horari que el parc està tancat.
2/ Si l'aplicació és puntual o és gran però en un espai verd sense tancament, es col·locaran tanques i cinta d'abalisament per evitar el pas de persones. Si és possible, el perímetre haurà de ser dos metres més ample que la zona de treball. Es col·locaran en el perímetre (tanques o arbres) els mateixos cartells on s'indica el producte i data del tractament.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 10 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

- QUAN 8 dies abans de la realització del tractament. Les tanques i la cinta d'abalament es col·locaran just abans de fer l'aplicació i es retiraran 2 hores després (termini de seguretat). En el cas dels parterres de gespa es retirarà 24 hores després de l'execució del tractament.

6.5.3 Aplicació

L'aplicació de productes plaguicides es farà tenint en compte les indicacions assenyalades a l'etiqueta i/o fitxa tècnica i de seguretat de cada producte utilitzat, en la que el fabricant estableix la posologia i dosi recomanada per a la seva eficaç aplicació. El dept. de Control de Plagues indicarà a l'imprès IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari la dosificació correcta per a cadascun dels productes a utilitzar durant l'aplicació i relacionarà l'aplicació amb el producte a aplicar mitjançant el codi de l'envàs.

L'aplicació quedarà reflectida a l'imprès IMPMA 07.02 Full control aplicacions (es relacionarà amb la sol·licitud de tractament fitosanitari IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari mitjançant el codi de l'aplicació) i haurà d'estar disponible juntament amb l'envàs de referència; aquest imprès servirà per a identificar les aplicacions que es realitzen amb l'envàs utilitzat i serà preceptiu lliurar-lo juntament amb l'envàs buit.

El Responsable de zona portarà el control de l'envàs des del seu lliurament fins a la seva retirada.

La deficient o irregular aplicació fitosanitària pot arribar a generar una No Conformitat d'acord amb el procediment "PAM 12 No Conformitats, accions preventives i correctores".

Els proveïdors de servei, hauran de facilitar al responsable del dept. de Control de Plagues, la informació tècnica referida als tractaments realitzats, així com les fitxes de la gestió dels residus que deriven del servei realitzat.

6.6. Neteja de tones, dipòsits i útils

Una vegada finalitzada l'aplicació de producte fitosanitari, tant les tones com les motxilles individuals d'aplicació hauran de ser esbandides tres vegades; en el cas dels envasos també i, segons recomanacions d'AEPLA (Asociación de Fabricantes de Plaguicidas), amb aigua corrent per, a continuació, repartir el contingut per la vegetació de l'entorn (sauló, en el cas de tractar-se d'herbicides) de forma

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 11 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

homogènia, de manera que en cap cas es vessi el contingut sobre la xarxa de clavegueram o en les seves proximitats. A través d'aquest mecanisme s'aprofitarà per a esbandir i netejar les broquetes i mànegues de connexió.

L'esbandit i la dosificació de l'aigua del rentat, es realitzarà guardant les mateixes mesures de seguretat que per a l'aplicació dels productes plaguicides.

Igualment també s'esbandiran tots aquells elements que hagin estat en contacte amb els productes plaguicides (cubells, guants, eines de treball, etc.), no abocant-se en cap cas aquestes aigües sobre la xarxa de clavegueram o desguassos connectats a la xarxa de sanejament.

6.7. Emmagatzematge de productes plaguicides en els centres de treball

Els productes plaguicides s'emmagatzemaran en llocs protegits del sol, i allunyats de les zones de pas. Igualment es tindran en posició vertical i ben tancats. En aquells centres de treball que disposin d'armaris ignífugs, els productes plaguicides seran emmagatzemats en els mateixos sempre que disposin de capacitat. Aquests armaris, per motius de seguretat, tancats sota clau i accessibles només al personal autoritzat.

6.8. Gestió dels residus d'envasos buits que han contingut productes plaguicides

Degut a les pràctiques actuals en la gestió dels tractament fitosanitaris, es genera poca quantitat d'envasos buits de productes plaguicides. Per aquest motiu, aquests es gestionen via deixalleria i és d'aplicació el procediment PMA 11 de gestió de residus.

En el cas que hagin d'emmagatzemar envasos buits que hagin contingut productes plaguicides en les casetes dels treballadors, aquests s'emmagatzemaran temporalment en armaris ignífugs, i en cap cas en els contenidors destinats a residus especials, no especials o inerts.

La gestió deficient dels envasos que han contingut producte fitosanitari pot arribar a generar una No Conformitat d'acord amb el procediment "PAM 12 No Conformitats, accions preventives i correctores".

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 12 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

6.9. Equips

6.9.1 Revisió dels atomitzadors dels equips d'aplicació

Els equips manuals d'aplicació disposen d'un manòmetre mitjançant el qual es regulen i unifiquen les pressions i cabals dels mateixos segons les necessitats de l'aplicació.

Els equips mecànics seran revisats al menys una vegada a l'any al taller mecànic del Centre de Manteniment Serra Martí segons IMPMA 07.04 Pla Anual de Revisions d'Equips Mecànics Fitosanitaris, on es comprovarà el correcte funcionament dels elements mecànics de l'aparell.

6.9.2 Inscripció al ROMA

Tots els equips de tractament que tinguin un dipòsit superior a 100 litres, han d'estar inscrits al ROMA (Registre Oficial de Maquinària Agrícola).

6.10 Indicadors

El dept. de Control de Plagues entrega anualment els següents indicadors:

- Trimestrals: s'envia informació al dept. d'Avaluació i Protecció del Verd de la quantitat d'arbres afectats per *Rhynchophorus ferrugineus*, *Thaumetopoea pityocampa* i *Halyomorpha halys*.
- Semestrals: es faciliten dades per al Consell d'Administració. S'informa de les unitats d'arbres tractats que han estat afectats per les plagues més rellevants.
- Anuals: s'envia al dept. de Millora Contínua el número de tractaments fitosanitaris realitzats, així com la quantitat d'àrees de gossos que s'han desinfectat.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 13 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

7. ANNEXOS

- Annex 1. IMPMA 07.01 Sol·licitud i tractament fitosanitari
- Annex 2. IMPMA 07.02 Full de control d'aplicacions
- Annex 3. IMPMA 07.03 Taula de queixes
- Annex 4. IMPMA 07.04 Pla anual de revisions d'equips mecànics fitosanitaris
- Annex 5. Cartell de senyalització de tractament fitosanitari amb recomanacions
- Annex 6. Cartell de senyalització de tractament fitosanitari sense recomanacions
- Annex 7. IMPMA 07.05 Previsió de tractaments a la vegetació (comunicació)
- Annex 8. Full de petició d'actuacions fitosanitàries

Annex 1. IMPMA 07.01 Sol·licitud i tractament fitosanitari

TÈCNIC D'ÀMBIT- Nom	CAP D'ÀMBIT- Nom	APLICADOR- Nom	CONTROL DE PLAGUES
Control	Control	Control	Nom
Data	Data	Data	Data



BARCELONA
+SOSTENIBLE

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 15 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Annex 2. IMPMA 07.02 Full de control d'aplicacions

Codi envàs

Producte	<input type="text"/>	Data petició envàs	<input type="text"/>	Tècnic d'àmbit	<input type="text"/>
Contingut total	<input type="text"/>	Data devolució envàs	<input type="text"/>	Destí	<input type="text"/>

Lloc aplicació	Data sol·licitud IMPMA 07.01	Tipus Maquina	Data Adquisició	Data Inspecció	Codi ROMA	Codi aplicació	Data aplicació	Despesa de producte per cada aplicació (en cc)
							/ /	
							/ /	
							/ /	
							/ /	
							/ /	
							/ /	
							/ /	
							/ /	
							/ /	

PETICIÓ		APLICACIÓ		DEVOLUCIÓ	
Responsable Control de Plagues		Responsable de l'aplicació		Tècnic d'àmbit de l'envàs	
Tècnic d'àmbit de l'envàs				Responsable Control de Plagues	
Tècnic d'àmbit	Control de Plagues	L'aplicador		Tècnic d'àmbit	Control de Plagues

Parcs i Jardins de Barcelona. IM CIF. P5801914B

S'ha de complimentar a cada tractament. Haurà de retornar-se al final d'us de l'envàs. El temps transcorregut entre la sol·licitud d'aplicació i la realització d'aquesta mai serà superior a 15 dies laborables; en cas que el temps sigui superior la sol·licitud serà considerada invàlida

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 16 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Annex 3. IMPMA 07.03 Taula de queixes

DATA PREVISTA TRACTAMENT	DATA ENTRADA	DATA RECOLLIDA BOSSES	DATA TRACTAMENT	DISTRICTE	ADREÇA	UTS.	UTS. FETES	ESPECIE	PLAGA	BOSSES PROCESSIONÀRIA	SOL-LICITANT	OBSERVACIONS	DATA TRACTAMENT PREVENTIU

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 17 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Annex 4. IMPMA 07.04 Pla anual de revisions d'equips mecànics fitosanitaris

PLA ANUAL DE REVISIONS D'EQUIPS MECÀNICS FITOSANITARIS				IMPMA 07.04
codi equip	marca/model	destinació	data revisió	observacions

Signat: Responsable de l'Equip Motor

Data:

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 18 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Annex 5. Cartell de senyalització de tractament fitosanitari amb recomanacions

TRACTAMENT EN LA VEGETACIÓ		
DE <input type="text"/>	Identificació del producte <input type="text"/>	
A <input type="text"/>	Es recomana: <ul style="list-style-type: none">· Tancar els balcons i les finestres durant el tractament.· Recollir els animals i retirar els aliments i els objectes dels balcons.· No agafar fruits ni fulles dels arbres tractats. <p>En cas que les condicions meteorològiques siguin adverses el tractament previst es pot ajornar fins a nou avís.</p>	
DE <input type="text"/>	Gràcies per la vostra col·laboració. 010 <small>Informació Barcelona Tractada gratuïta</small> <small>barcelona.cat/ecologiaurbana</small>	
HORES <input type="text"/>	FEM  BARCELONA  	

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 19 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Annex 6. Cartell de senyalització de tractament fitosanitari sense recomanacions

TRACTAMENT EN LA VEGETACIÓ		
DE <input type="text"/>	Identificació del producte <input type="text"/>	
A <input type="text"/>	<p>En cas que les condicions meteorològiques siguin adverses el tractament previst es pot ajornar fins a nou avís.</p>	
DE <input type="text"/>	<p>Gràcies per la vostra col·laboració. barcelona.cat/ecologiaurbana</p>	
HORES	010 <small>Informació Barcelona Trucada gratuïta</small>	
		Ajuntament de Barcelona


PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 20 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Annex 7. IMPMA 07.05 Previsió de tractaments a la vegetació (comunicació)

Data prevista		Dte.	Espai d'actuació		Tipus de tractament	Productes utilitzats			Sistema de tractament	Vegetació a tractar	Horari
del	al		Via/Espai	Nom		Fitosanitaris Químics	Adobs foliars (aigua amb sabó fosfòric)	Biològics			

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 07
CONTROL FITOSANITARI	Pàgina 21 /21
	Ed. 30/08/22 Rev.5

Annex 8. Full petició actuacions fitosanitàries

 Ajuntament
de Barcelona
Medi Ambient i Serveis Urbans – Ecologia Urbana
Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat
Gestió d'Arbrat

**PETICIÓ DE TRACTAMENTS FITOSANITARIS I
SOL·LICITUD D'ACTUACIONS EN PLAGUES URBANES**

PETICIONARI:	DATA:
PERSONA DE CONTACTE:	TELÈFON:
LOCALITZACIÓ:	DISTRICTE:
VEGETACIÓ AFECTADA:	UNITATS o SUPERFÍCIE:
NOM CIENTÍFIC (sobretot en palmàcies):	
CODIS AR:	
INCIDÈNCIA:	
ACCÉS VEHICLE	SI: <input type="checkbox"/> NO: <input type="checkbox"/>
ACCÉS PLATAFORMA	SI: <input type="checkbox"/> NO: <input type="checkbox"/>
FOTO / PLÀNOL / UBICACIÓ DETALLADA:	

www.bcn.cat/mediambient

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI	PJ 21
	Pàgina 1 de 15
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest document estableix la sistemàtica per al control operacional del reg a les zones verdes i l'arbrat viari de la ciutat de Barcelona. S'hi defineixen les responsabilitats, criteris tècnics i procediments per garantir una gestió eficient, sostenible i segura del reg. El document promou la igualtat d'oportunitats, la transparència i el respecte a la diversitat en totes les fases del procediment.

El present document és d'ús intern de l'organització i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI

PJ 21

Pàgina **2** de **15**

Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1. Pla anual de reg	4
3.1.1. Horari de reg.....	4
3.2. Manteniment de les instal·lacions de reg.....	4
3.2.1. Feines periòdiques	4
3.2.2. Manteniment d'aspersors.....	5
3.2.3. Manteniment de broquets giratoris.....	6
3.2.4. Manteniment de difusors.....	6
3.2.5. Manteniment de sistemes de degoteig	6
3.2.6. Manteniment de programadors i electrovàlvules.....	7
3.3. Criteris de qualitat de l'aigua de reg.....	7
4 . ANNEXES	9
Annex 1. Diagrama de flux del procés de compres	9
Annex 2. Proposta de programa anual de reg orientatiu simplificat	10
Annex 3. Proposta de programa anual de reg orientatiu (variant el minuts de reg cada mes)	11
Annex 4. Control tasques manteniment xarxes	12
Annex 5. Control de nivell de clor en xarxes de reg.....	13
Annex 6. Taula de criteris de qualitat de l'aigua de reg.....	14
Annex 7. Idoneïtat aigua de reg segons concentració de sals	15

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI	PJ 21
	Pàgina 3 de 15
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

- **IMPIJ:** Institut Municipal de Parcs i Jardins.
- **DSCA:** Direcció de Serveis Cicle de l'Aigua de BCASA.

2. RESPONSABILITATS

Departament d'Avaluació i Planificació:

Facilitar els plànols de les instal·lacions de reg a les persones responsables de cada zona de conservació.

Persona Responsable de Zona:

Identificar en els plànols tots els elements a mantenir i les característiques tècniques dels programadors.

Aplicar les programacions definides i arxivar anualment l'imprès de control de tasques, enviant còpia signada a Millora Contínua.

Direcció de Serveis Tècnics i Planificació / Direcció de Serveis de Conservació:

Realitzar les analítiques de control de qualitat de l'aigua de reg, controlar els consums i centralitzar la comunicació amb DSCA pel que fa als controls de qualitat de l'aigua subministrada.

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI

PJ 21

Pàgina **4** de **15**

Rev. 1 del 01/10/25

3. DESENVOLUPAMENT

3.1. Pla anual de reg

El Pla anual de reg explica com programar els regs i fa unes recomanacions simplificades o variant els minuts de reg cada mes de l'aigua a aportar, segons la tipologia vegetal a mantenir i el sistema de reg utilitzat. El pla anual de reg consta de diferents propostes de programació segons l'època de l'any. Els criteris i les dades de l'Annex 2 "Taula de programació de regs" han estat calculades en base a les dades climàtiques dels darrers anys registrades a la ciutat de Barcelona.

3.1.1. Horari de reg

Preferiblement és millor regar quan no hi hagi insolació per a disminuir les pèrdues d'aigua per evaporació. S'ha d'iniciar el reg a una hora que permeti tenir-ho tot regat al voltant de les 7:00 del matí, almenys els sectors d'aspersió o de difusors. Això vol dir que l'hora d'inici dependrà de la durada total del reg. Malgrat això, cada parc o jardí té una franja horària òptima que pot dependre del subministrament d'aigua, de caigudes de pressió a la xarxa, del vandalisme, del tipus d'ús que es faci del parc, etc.

3.2. Manteniment de les instal·lacions de reg

La persona responsable de la zona ha de disposar, sempre que sigui possible, d'un plànol de la instal·lació de reg on han d'estar ubicats i especificats tots els elements a mantenir. En el plànol també s'ha d'indicar les característiques del programador: marca, model, nombre de sectors, i el dibuix de la delimitació dels sectors de reg amb una breu descripció de cadascun d'ells a la llegenda. També cal tenir una còpia del manual d'instruccions del programador.

3.2.1. Feines periòdiques

(Mínim una vegada a l'any a les instal·lacions que fan servir aigua freàtica tant de forma contínua com de forma ocasional.)

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI	PJ 21
	Pàgina 5 de 15
	Rev. 1 del 01/10/25

Es realitzaran les següents tasques de manteniment amb la freqüència necessària per cada cas:

- Mantenir netes les arquetes.
- Supervisar el bon estat de les connexions elèctriques i les vàlvules.
- Mantenir nets els armaris dels programadors.
- Regular o comprovar els reductors de pressió en zones on la pressió màxima és excessiva (si la pressió màxima pot superar la pressió nominal de la canonada i no hi ha regulador cal instal·lar-ne).
- Periòdicament, fer cicles de reg manual de poca durada i revisar el funcionament de cada sector.
- És molt important un bon purgat de les canonades durant la instal·lació i després d'una reparació.
- Si hi ha risc de glaçada, buidar la instal·lació deixant obertes les vàlvules d'esfera, filtres, grups de pressió, etc.
- Quan s'observi que l'aigua surt nebulitzada, s'ajustarà el regulador de cabal de l'electrovàlvula fins que l'emissió d'aigua sigui la correcta.
- Revisar els elements que ajuden a la gestió del reg (interruptors de pluja, cabalímetres, sensors, etc.).

3.2.2. Manteniment d'aspersors

- Pel bon funcionament dels aspersors, es tindran en compte les següents recomanacions:
- Ajustar la pressió de cada sector amb el regulador de cabal o instal·lar un regulador (la pressió recomanada per la majoria d'aspersors comercials és de 3 bars).
- Evitar el drenatge del sector pels aspersors més baixos revisant o posant aspersors amb vàlvula antidrenatge.
- Si la pressió és massa baixa, reduir la mida de les toveres per tal de baixar el cabal, i així aconseguir una pujada de pressió.
- Substituir aspersors defectuosos per aspersors de les mateixes característiques i toveres del mateix cabal.

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI	PJ 21
	Pàgina 6 de 15
	Rev. 1 del 01/10/25

- Disposar de les claus o eines necessàries per graduar correctament els aspersors.

3.2.3. Manteniment de broquets giratoris

Per al bon funcionament dels broquets giratoris, es tindran en compte les següents recomanacions:

- Ajustar la pressió al voltant de 3 bars (igual que els aspersors, ja que són aspersors petits de varis rajos i no difusors).
- Adequar el tipus de tovera a l'amplada del parterre (per a mitjanes molt estretes utilitzar toveres de franja).
- Reajustar, netejar i/o canviar els filtres si s'observa mal funcionament.

3.2.4. Manteniment de difusors

Per al bon funcionament dels difusors, es tindran en compte les següents recomanacions:

- Evitar pressions superiors a 2 bars, ja que provoquen gotes molt fines i se les emporta l'aire.
- Adequar el tipus de tovera a l'amplada del parterre (el número que porten indica l'abast en peus, i un peu equival a uns 30 cm). Per a mitjanes molt estretes utilitzar toveres de franja.
- L'abast màxim d'una tovera no s'ha de retallar més d'un 25% perquè faci un bon vano (recordar que per poder retallar l'abast d'una tovera ha de portar el filtre).
- Evitar l'ús de toveres ajustables.
- Netejar i/o canviar els filtres.

3.2.5. Manteniment de sistemes de degoteig

Per al bon funcionament d'un sistema de degoteig, es tindran en compte les següents recomanacions:

- Comprovar periòdicament la variació de pressió des del dia de la posada en marxa de la instal·lació (això ens avisarà de possibles fuites o embús dels emissors).

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI	PJ 21
	Pàgina 7 de 15
	Rev. 1 del 01/10/25

- Netejar filtres abans que la pèrdua de pressió que produeixin no superi 5 m.c.a.
- Revisar el funcionament de ventoses o vàlvules antisifó i les vàlvules de rentat.
- És interessant dur a sobre una bossa de maniguets per reparar possibles talls sobre la marxa. Aprofitar si s'han de fer feines de neteja d'herbes, fer-les amb el reg en marxa perquè es reconeguin a l'instant les possibles fuites i es reparin.
- Netejar tot el sistema cada sis mesos.

3.2.6. Manteniment de programadors i electrovàlvules

Per al bon funcionament del programador, cada vegada que es faci el canvi de programació es tindran en compte les següents recomanacions:

- Revisar que l'hora sigui la correcta.
- Revisar que el programa sigui l'adequat a l'època de l'any.
- Revisar que estigui en posició AUTO.
- Provar de fer un cicle manual curt de tots els sectors (per exemple, 2 minuts per sector).
- Si no apareix informació de la pantalla, verificar que arribi corrent a 230v al programador i el cablejat estigui correcte. Si no és així, comunicar-ho al servei.
- Comprovar el correcte funcionament del sensor de pluja.
- Comprovar la tensió d'arribada al solenoide (24 v) (revisar les connexions i els empalmaments).
- Comprovar si el solenoide s'activa. Si no és així, substituir el solenoide i usar connexions estanques.
- Comprovar que el regulador de cabal no estigui tancat.
- Desmuntar vàlvules, revisar membranes i conductes.

3.3. Criteris de qualitat de l'aigua de reg

L'aigua utilitzada pels regs de les zones verdes de conservació deriva principalment de la xarxa de subministrament d'aigua sanitària, per la qual cosa té una qualitat bacteriològica garantida en origen. També pot utilitzar-se aigua d'aprofitament subterrani (o freàtica) o aigua regenerada; tant per alguns parcs i jardins, com pel reg de l'arbrat viari de la ciutat amb tones.

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI	PJ 21
	Pàgina 8 de 15
	Rev. 1 del 01/10/25

El control operacional d'aquestes aigües així com els criteris de qualitat bacteriològica, estan identificats en el document "PJ 14 Control legionel·losi en la xarxa de reg".

Els criteris de qualitat físic-químics de l'aigua a utilitzar pel reg en jardineria són els que s'estableixen a l'Annex 6 "Taula criteris de qualitat aigua de reg" i el seu control operacional es fa al mateix temps que s'analitzen els criteris per la legionel·losi segons es descriu en el document "PJ 14 Control legionel·losi en la xarxa de reg".

Si es detecta un incompliment en els paràmetres definits, el Programa de control de la qualitat de l'aigua freàtica (document de Serveis de Vigilància Mediambiental) detecta la carència i es comunica a Control de Consums, el qual dona avís a les persones responsables de la zona afectada per tal de parar el consum d'aquest tipus d'aigua i tornar a fer servir l'aigua de xarxa sanitària, fins que les analítiques tornin a donar valors òptims.

**CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN
ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI**

PJ 21

Pàgina **9** de **15**

Rev. 1 del 01/10/25

4 . ANNEXES

Annex 1. Diagrama de flux del procés de compres



**CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN
ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI**

PJ 21

Pàgina **10** de **15**

Rev. 1 del 01/10/25

**Annex 2. Proposta de programa anual de reg orientatiu
simplificat**

		Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Gespa humit	Dies/setmana	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	1	1
	Aspersor	24'	24'	24'	24'	24'	24'	24'	24'	24'	24'	24'	24'
	Difusor	9'	9'	9'	9'	9'	9'	9'	9'	9'	9'	9'	9'
	Broquet giratori	42'	42'	42'	42'	42'	42'	42'	42'	42'	42'	42'	42'
Gespa càlid	Dies/setmana	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1
	Aspersor	21'	21'	21'	21'	21'	21'	21'	21'	21'	21'	21'	21'
	Difusor	7'	7'	7'	7'	7'	7'	7'	7'	7'	7'	7'	7'
	Broquet giratori	36'	36'	36'	36'	36'	36'	36'	36'	36'	36'	36'	36'
Prat urbà	Dies/setmana	*	*	1	1	1	2	2	2	2	1	*	*
	Aspersor	23'	23'	23'	23'	23'	23'	23'	23'	23'	23'	23'	23'
	Difusor	8'	8'	8'	8'	8'	8'	8'	8'	8'	8'	8'	8'
	Broquet giratori	37'	37'	37'	37'	37'	37'	37'	37'	37'	37'	37'	37'
Grups de flor	Dies/setmana	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1
	Aspersor	29'	29'	29'	29'	29'	29'	29'	29'	29'	29'	29'	29'
	Difusor	11'	11'	11'	11'	11'	11'	11'	11'	11'	11'	11'	11'
	Broquet giratori	48'	48'	48'	48'	48'	48'	48'	48'	48'	48'	48'	48'
	Degoteig	57'	57'	57'	57'	57'	57'	57'	57'	57'	57'	57'	57'
Arbustos i entapissants	Dies/setmana	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
	Aspersor	16'	16'	22'	22'	22'	22'	22'	22'	22'	16'	16'	16'
	Difusor	6'	6'	7'	7'	7'	7'	7'	7'	7'	6'	6'	6'
	Broquet giratori	26'	26'	36'	36'	36'	36'	36'	36'	36'	26'	26'	16'
	Degoteig	32'	32'	44'	44'	44'	44'	44'	44'	44'	32'	32'	32'
Arbrat 1er i 2on any	Regs/mes	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3
	Temps/reg	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	5h*	5h*	5h*	4h*	4h*	4h*	4h*
	Litres arbre/mes	294	294	294	392	392	490	490	490	392	294	294	294
Arbrat 3er i 4rt any	Regs/mes	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2
	Temps/reg	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*	4h*
	Litres arbre/mes	196	196	294	392	392	392	392	392	294	294	196	196

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN
ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI

PJ 21

Pàgina **11** de **15**

Rev. 1 del 01/10/25

**Annex 3. Proposta de programa anual de reg orientatiu
(variant el minuts de reg cada mes)**

		Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Gespa humit	dies/setmana	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	1	1
	aspersor	21'	28'	23'	29'	25'	30'	30'	28'	20'	20'	25'	16'
	difusor	7'	10'	8'	11'	9'	11'	11'	10'	7'	7'	9'	7'
	broquet giratori	34'	46'	37'	48'	41'	49'	50'	45'	32'	32'	40'	30'
Gespa càlid	dies/setmana	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1
	aspersor	15'	21'	17'	22'	28'	23'	23'	21'	22'	15'	19'	14'
	difusor	5'	8'	3'	8'	10'	8'	8'	7'	8'	5'	7'	5'
	broquet giratori	23'	35'	28'	36'	46'	37'	37'	34'	36'	24'	30'	22'
Prat urbà	dies/setmana	*	*	1	1	1	2	2	2	2	1	*	*
	aspersor	12'	12'	30'	30'	30'	23'	23'	23'	23'	19'	12'	12'
	difusor	4'	4'	11'	11'	11'	8'	8'	8'	8'	7'	4'	4'
	broquet giratori	21'	21'	55'	55'	55'	37'	37'	37'	37'	32'	21'	21'
Grups de flor	dies/setmana	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1
	aspersor	23'	32'	25'	33'	28'	34'	35'	31'	33'	22'	28'	21'
	difusor	8'	11'	9'	12'	10'	12'	12'	11'	12'	8'	10'	7'
	broquet giratori	38'	52'	42'	54'	46'	55'	57'	51'	55'	36'	45'	39'
Arbustos i entapissants	dies/setmana	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
	aspersor	13'	13'	14'	18'	23'	28'	29'	26'	19'	25'	15'	11'
	difusor	5'	6'	5'	7'	8'	10'	10'	9'	7'	9'	5'	4'
	broquet giratori	21'	29'	23'	30'	39'	45'	47'	42'	30'	40'	25'	18'
	degoteig	25'	35'	28'	36'	46'	55'	57'	50'	36'	48'	30'	22'

**CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN
ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI**

PJ 21

Pàgina **12** de **15**

Rev. 1 del 01/10/25

Annex 4. Control tasques manteniment xarxes

Responsable de zona :														
Brigada :														
Nº Pòlissa :														
Ubicació* :														
Tasques periòdiques	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
Neteja Arquetes														
Revisió connexions elèctriques														
Neteja armaris programadors														
Verificació reguladors de pressió														
Revisió funcionament per sectors														
Buidat xarxa per emergència o glaçada														
Manteniment aspersors	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
Verificació ajust dels sectors														
Verificació de drenatges en punts baixos														
Verificació de la pressió de funcionament														
Verificar cobertures														
Neteja de filtres														
Manteniment difusors	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
Verificar cobertures														
Verificació de la pressió de funcionament														
Neteja de filtres														
Manteniment degoteig	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
Verificació de la pressió de funcionament														
Neteja de filtres														
Comprovació del funcionament de la neteja o purgat del sistema														
Manteniment programadors i electrovàlvules	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES		
Modificació de la programació														
Verificació de la programació activa														
Verificació de l'hora i posició AUTO														
Reg manual i revisió funcionament dels sectors														
Verificar funcionament sensors pluja o similars														
Verificar funcionament solenoides														
Verificar regulador de cabal														
Revisió membranes vàlvules i conductes														

*Descripció del ramal si hi ha mes d'un en la mateixa pòlissa

Data:

Signatura:

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI

PJ 21

Pàgina **14** de **15**

Rev. 1 del 01/10/25

Annex 6. Taula de criteris de qualitat de l'aigua de reg

CLASSIFICACIÓ DE L'AIGUA DE REG	
PARÀMETRE	CLASSIFICACIÓ DE L'AIGUA DE REG
BOR	a) Els nivells admesos estan en funció de la sensibilitat dels conreus: b) Cultius molt sensibles, de 0,3 a 1 ppm de B c) Cultius tolerants, d'1 a 2 ppm de B d) Cultius molt tolerants, de 2 a 4 ppm de B e) No és aconsellable utilitzar aigües que superin els 2,5 mg/l.
DURESA	Expressada en graus higromètrics francesos. a) Molt tova: menys de 7 b) Tova: de 7 a 14 c) Mitjanament tova: de 14 a 22 d) Mitjanament dura: de 22 a 32 e) Dura: de 32 a 54 f) Molt dura: més de 54 Les aigües molt dures són poc recomanables per a sòls forts i compactats.
Índex de CARBONAT DE SODI RESIDUAL	Expressat en meq/l. Les aigües es classifiquen en: a) Bones: de 0 a 1,25 meq/l b) Regulars: d'1,25 a 2,5 meq/l c) No recomanables per al reg: més de 2,5 meq/l

Figura 109. Classificació de l'aigua de reg

Es considera que una aigua no és apta per al reg en jardineria quan els seus valors de conductivitat elèctrica superen els 3,5 dS/m o els 2.500 mg/l. Tot i així, els valors de conductivitat superiors a 1,5-2 dS/m o 1000 mg/l comporten un risc de salinització del sòl i d'afectació al desenvolupament i conservació de la vegetació i que la seva utilització no és recomanable, especialment mitjançant mètodes de reg aeri.

CLASSIFICACIÓ DE L'AIGUA DE REG	
PARÀMETRE	CLASSIFICACIÓ DE L'AIGUA DE REG
BOR	a) Els nivells admesos estan en funció de la sensibilitat dels conreus: b) Cultius molt sensibles, de 0,3 a 1 ppm de B c) Cultius tolerants, d'1 a 2 ppm de B d) Cultius molt tolerants, de 2 a 4 ppm de B e) No és aconsellable utilitzar aigües que superin els 2,5 mg/l.
DURESA	Expressada en graus higromètrics francesos. a) Molt tova: menys de 7 b) Tova: de 7 a 14 c) Mitjanament tova: de 14 a 22 d) Mitjanament dura: de 22 a 32 e) Dura: de 32 a 54 f) Molt dura: més de 54 Les aigües molt dures són poc recomanables per a sòls forts i compactats.
Índex de CARBONAT DE SODI RESIDUAL	Expressat en meq/l. Les aigües es classifiquen en: a) Bones: de 0 a 1,25 meq/l b) Regulars: d'1,25 a 2,5 meq/l c) No recomanables per al reg: més de 2,5 meq/l

Figura 109. Classificació de l'aigua de reg

CONTROL OPERACIONAL DEL REG EN ZONES VERDES I ARBRAT VIÀRI

PJ 21

Pàgina **15** de **15**

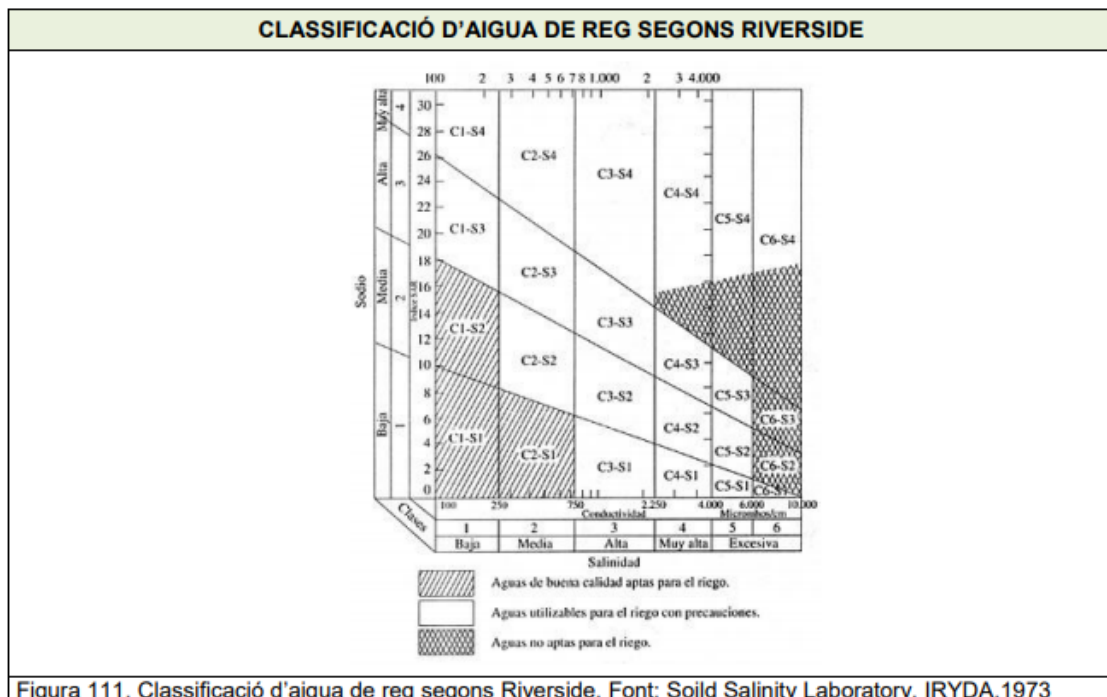
Rev. 1 del 01/10/25

Annex 7. Idoneïtat aigua de reg segons concentració de sals

IDONEÏTAT DE L'AIGUA DE REG SEGONS CONCENTRACIÓ DE SALS			
NOM	CONCENTRACIÓ	REG	OBSERVACIONS
C1	Salinitat baixa	APTA	Pot causar problemes en sòls de baixa permeabilitat.
C2	Salinitat mitjana	APTA	En certs casos, pot ser necessari emprar volums d'aigua copiosos i utilitzar cultius tolerants a la salinitat.
C3	Salinitat alta	APTA	Es pot utilitzar per al reg de sòls amb bon drenatge, emprant volums d'aigua copiosos per rentar el sòl i utilitzant cultius molt tolerants a la salinitat.
C4	Salinitat molt alta	NO APTA	Només s'utilitza en sòls molt permeables i amb bon drenatge, emprant-ne volums copiosos per rentar les sals del sòl i utilitzant cultius molt tolerants a la salinitat.
C5	Salinitat excessiva	NO APTA	Només s'ha d'utilitzar en casos molt puntuals, extremant totes les precaucions apuntades anteriorment.
C6	Salinitat excessiva	NO APTA	No és aconsellable per al reg.
S1	Contingut baix en sodi	APTA	Pot causar problemes amb cultius molt sensibles al sodi.
S2	Contingut mitjà en sodi	APTA	Cert perill d'acumulació de sodi al sòl, especialment en sòls de textura fina (argilencs i franc argilencs) i de baixa permeabilitat. S'han de vigilar les condicions físiques del sòl i especialment el nivell de sodi variable del sòl, i corregir-lo en cas necessari.
S3	Contingut alt en sodi	NO APTA	Gran perill d'acumulació de sodi al sòl. Són aconsellables aportacions de matèria orgànica i l'ús de guix per corregir el possible excés de sodi al sòl. També cal un bon drenatge i volums copiosos de reg.
S4	Contingut molt alt en sodi	NO APTA	No és aconsellable per al reg en general, excepte en cas de baixa salinitat i prenent totes les precaucions apuntades.

Figura 110. Idoneïtat de l'aigua de reg segons la concentració de sals

Aquest index s'ha de considerar conjuntament amb el de la salinitat, ja que com més alta és la salinitat més baixos són els valors d'index del SAR admesos, per la qual cosa cal basar-se en el diagrama de les normes Riverside.



(Per més informació sobre criteris de qualitat de l'aigua de reg, consulteu el Plec de Jardineria 2020
https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/sites/default/files/PPT_DissenyExecucioRecepcio_EspaisVerds.pdf

CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI	PJ 14
	Pàgina 1 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest procediment estableix la sistemàtica per al control operacional de la legionel·la pneumophila a les xarxes de reg per aspersió, camions i dipòsits gestionats per Parcs i Jardins. L'objectiu és garantir la seguretat sanitària, la sostenibilitat i la igualtat d'oportunitats per a tot el personal implicat, promovent la corresponsabilitat, la prevenció de riscos i el respecte per la ciutadania i el medi ambient. El document defineix les responsabilitats, les tasques i les bones pràctiques per a una gestió eficient, segura i inclusiva del control de la legionel·la.

El present document és d'ús intern de l'organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI	PJ 14
	Pàgina 2 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1. Planificació anual.....	4
3.2. Programa de manteniment	4
3.2.1. Presa de mostres i analítiques	4
3.3. Neteja i desinfecció de les instal·lacions	5
3.4. Actuació en cas de positius de legionel·la	5
4. ANNEXOS.....	5
Annex 1. Esquema de procés de les activitats.....	5
Annex 2. Taula de freqüències Mínimes de Mostreig per tipus d'instal·lació.....	6

CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI	PJ 14
	Pàgina 3 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

- DSC: Direcció de Serveis i Conservació
- CONTRACTISTA: Empresa externa encarregada del servei de recollida de mostres, analítiques i desinfeccions
- ASPB: Agència Salut Pública de Barcelona. Laboratori responsable de les analítiques
- PSL: Pla Sanitari Legionella

2. RESPONSABILITATS

DSC:

- Supervisar el programa de manteniment (PSL) i la neteja periòdica de les instal·lacions afectades.
- Rebre els resultats de les diferents analítiques, aportades pel laboratori autoritzat, i en cas de disconformitat, activar el mètode d'actuació descrit en el punt 6.4 d'aquesta instrucció.
- Rebre i custodiar els resultats de les tasques de manteniment i de les analítiques de control de les instal·lacions, durant un mínim de 5 anys.
- Comunicar a la contracta, les obres, remodelacions significatives, parades llargues de més de 30 dies, altes i baixes de les xarxes de reg.
- Coordinar internament les parades i la posada en marxa del subministrament per detecció de brot en les xarxes titularitat de Parcs i Jardins.

Persona Responsable Territorial:

- Realitzar el control d'inspecció visual de les instal·lacions de reg al seu càrrec, amb la freqüència definida.
- Assistir i participar en l'avaluació i tractament de les instal·lacions.

Empresa proveïdora del servei (Contractista):

- Desenvolupar la planificació i executar la presa de mostres, anàlisi i realitzar les tasques de neteja i desinfecció en les instal·lacions afectades segons el PSL elaborat.
- Notificar els positius detectats.

CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI	PJ 14
	Pàgina 4 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

3. DESENVOLUPAMENT

3.1. Planificació anual

La planificació anual de la presa de mostres i desinfeccions és aportada per l'empresa contractada i recollida dins del PSL elaborat.

Per a realitzar aquesta planificació es tindrà en compte:

- L'actualització de les pòlisses de reg
- Els resultats de l'avaluació i els positius de l'any anterior (avaluació del risc continu)

3.2. Programa de manteniment

Activitat que té per objectiu garantir la qualitat microbiològica i el funcionament normal de la instal·lació.

El Programa de manteniment inclou:

- Esquema de funcionament hidràulic de cada instal·lació (PSL)
- Registres de les revisions dels elements de la instal·lació
- Registre del control analític operacional i dels resultats obtinguts
- Registre de l'operativa de revisió, neteja, desinfecció i manteniment realitzats
- Informe d'avaluació del risc de les instal·lacions de reg per aspersió, camions i dipòsits (PSL)
- Registre de productes utilitzats i fitxes de seguretat
- Certificats de neteja i desinfeccions
- Acreditacions dels laboratoris i empreses autoritzades
- Registres de la formació i capacitació

3.2.1. Presa de mostres i analítiques

Dins del PSL es contemplen les següents actuacions:

- Control de temperatures, pH i clor residual a les instal·lacions (periodicitat mensual).
- Analítiques d'aerobis als centres de treball, controlades des del departament de PRL de Parcs i Jardins.
- La freqüència mínima de mostreig per tipus d'instal·lació es descriu a l'annex 2.

CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI	PJ 14
	Pàgina 5 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

3.3. Neteja i desinfecció de les instal·lacions

Es realitzarà segons el contingut del PSL elaborat per l'empresa contractada a partir dels requeriments continguts en el plec tècnic de contractació i de la normativa d'aplicació.

3.4. Actuació en cas de positius de legionel·la

Quan el resultat analític doni positiu per legionel·la, s'identificarà la instal·lació afectada.

S'avisarà a Territori pel tancament de la mateixa.

L'empresa contractada aplicarà el protocol de neteja i tractament de nou.

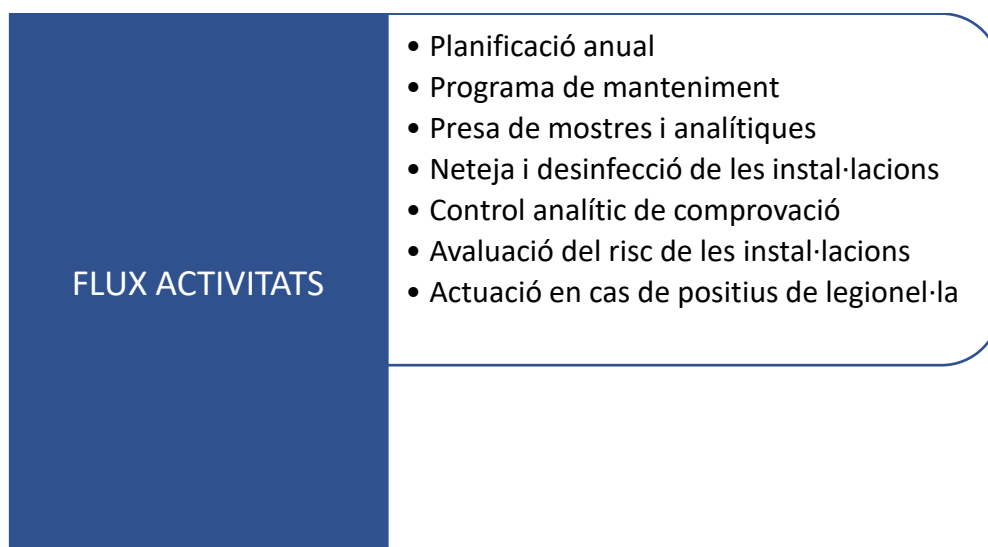
Es realitzarà una nova analítica i, si dona negatiu, es comunicarà que la instal·lació torna a estar en actiu.

Després d'un positiu es revisen i actualitzen els nivells de risc del PSL.

4. ANNEXOS

Annex 1. Esquema de procés de les activitats

Diagrama de flux de les activitats



CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI	PJ 14
	Pàgina 6 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 2. Taula de freqüències Mínimes de Mostreig per tipus d'instal·lació

Periodicitat Mínima de Mostres i Neteja segons Tipologia d'Instal·lació (PCT)			
Tipologia d'Instal·lació (Segons PCT, Punt 4)	Activitat	Paràmetres Analítics	Freqüència Mínima Contractual
Requisits Generals (Aplicables a totes les instal·lacions)	Elaboració, Implantació i Avaluació contínua del Pla Sanitari de Legionella (PSL)		Anual (Revisió).
Avaluació de Riscos (Totes les instal·lacions)	Realització de l'Avaluació de Riscos (Segons Annex I, UNE 100030:2023)		Anual
1. Dipòsits de reg i basses (2 dipòsits d'aprofitament i 2 basses naturalitzades)	Neteja i Desinfecció (Només els 2 dipòsits d'aprofitament)	Clor residual lliure (20-30 mg/l) i pH (7-8) durant el tractament	Anual
	Preses de Mostra i Anàlisi (Comprovació d'eficàcia)	<i>Legionella</i> spp. i Identificació/serogrupatge de <i>L. pneumophila</i>	Anual
2. Tones de reg (19 unitats)	Neteja i Desinfecció (Cubas de reg)		Anual.
	Preses de Mostra i Anàlisi	<i>Legionella</i> spp. (UFC/L).	Anual.
3. Sistemes de reg per aspersió amb aigua potable (1197 instal·lacions)	Neteja i Desinfecció (Sistemes/zones de reg) i Revisió anual.		Anual
	Preses de Mostra i Anàlisi (Comprovació d'eficàcia)	<i>Legionella</i> spp. i Identificació/serogrupatge de <i>L. pneumophila</i>	Anual
	Controls Físico-Químics in situ	Desinfectant (Clor lliure), pH i Temperatura	Mensual
3. Sistemes de reg per aspersió amb aigua freàtica (83 instal·lacions)	Neteja i Desinfecció (Sistemes/zones de reg) i Revisió anual.		Anual
	Preses de Mostra i Anàlisi (Comprovació d'eficàcia)	<i>Legionella</i> spp. i Identificació/serogrupatge de <i>L. pneumophila</i>	Semestral
	Controls Físico-Químics in situ	Desinfectant (Clor lliure), pH i Temperatura	Mensual
4. Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària (AFCH/ACS) en centres de treball (63 casetes de jardins)	Neteja i Desinfecció (Sistema d'aigua sanitària) i Revisió anual [275b, 275c].		Anual
	Preses de Mostra i Anàlisi	<i>Legionella</i> spp., Aerobis, Ferro total i Identificació/serogrupatge de <i>L. pneumophila</i>	Semestral
	Controls Físico-Químics in situ	Desinfectant (Clor lliure), pH i Temperatura	Mensual
5. Instal·lació de nebulització (Edifici Hivernade)	Neteja i Desinfecció i Revisió anual [276b, 276c].		Anual
	Preses de Mostra i Anàlisi (Comprovació d'eficàcia)	<i>Legionella</i> spp. i Identificació/serogrupatge de <i>L. pneumophila</i>	Semestral
	Controls Físico-Químics in situ	Desinfectant (Clor lliure), pH i Temperatura	Mensual

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 1 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest procediment estableix la sistemàtica per a la correcta gestió dels residus generats durant les tasques de manteniment i gestió de les zones verdes de Barcelona. L'objectiu és garantir una recollida, emmagatzematge, transport i tractament adequats dels residus, tant no perillosos com perillosos, promovent la sostenibilitat, la seguretat i la responsabilitat ambiental de totes les persones i empreses implicades. El document promou la igualtat d'oportunitats, la transparència i el respecte a la diversitat en totes les fases del procediment.

El present document és d'ús intern de l'organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 2 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	5
3. DESENVOLUPAMENT	8
3.1. Residus no perillosos	8
3.1.1 Generalitats.....	8
3.1.2 Residus vegetals	9
3.1.3 Terres, pedres i runes.....	10
3.1.4 Residus urbans o municipals.....	10
3.1.5 Residus tipus ferralla, vehicles fora d'ús, olis i bateries	11
3.1.6 Tutors.....	11
3.2. Residus perillosos	12
3.2.1. Generalitats.....	12
3.2.2. Envasos de productes fitosanitaris.....	13
3.2.3. Envasos d'adobs	14
3.2.4. Recollida de xeringues	14
3.2.5. Altres residus perillosos	15
3.3. Generació d'un nou residu o modificació d'algun ja existent	15
3.3.1. Llibre de Residus.....	16
3.3.2. Indicadors	16
4 . ANNEX	17

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 3 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

- ✓ **Residu:** Qualsevol substància o objecte del qual la persona posseïdora es desprèn o té la intenció o l'obligació de desprendre-se'n.
- ✓ **Residu perillós:** Residu amb una o diverses característiques de perillositat segons la normativa europea.
- ✓ **Residu inert:** Residu que, un cop dipositat, no experimenta transformacions significatives i compleix criteris de lixiviació.
- ✓ **Residu no especial:** Residu que no és ni perillós ni inert.
- ✓ **Residu verd o vegetal:** Residus d'origen vegetal procedents de jardineria, poda, neteja de boscos, etc.
- ✓ **Residu municipal:** Residus generats en domicilis, comerços, oficines, serveis i assimilables, incloent neteja de vies públiques, zones verdes, àrees recreatives, platges, animals domèstics morts, mobles, estris, vehicles abandonats i enderrocs d'obres menors.
- ✓ **Recollida de residus:** Operació d'ajuntar residus, inclosa la classificació i emmagatzematge inicials per transportar-los a una instal·lació de tractament.
- ✓ **Contenedor:** Recipient destinat a contenir o transportar diferents tipus de residus.
- ✓ **Centre de recepció:** Punt controlat on es pot descarregar residus.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 4 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

- ✓ **Centre de transferència:** Centre de recepció on es descarreguen residus abans d'enviar-los a una planta de tractament.
- ✓ **Gestora de Residus:** Persona física o jurídica que realitza operacions de valorització o eliminació de residus.
- ✓ **Gestió de residus:** Recollida, transport, valorització i eliminació dels residus, inclosa la vigilància i manteniment posterior, segons la normativa europea.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 5 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

2. RESPONSABILITATS

- **Gestió de Residus:**

- Gestionar la recollida dels residus als centres de recepció que té habilitats Parcs i Jardins per diferents punts de la ciutat i el seu posterior transport als centres de tractament autoritzats.

En coordinació amb les persones Responsables Territorials tant de conservació com d'arbrat:

- Es facilitaran els medis necessaris per emmagatzemar temporalment els residu (contenidors).
- Es gestionarà la recollida i transport dels residus dels centres de recollida mitjançant camions propis o de lloguer.
- En casos puntuals de necessitat, es facilitarà la recollida de residus a territori amb camió propi.
- Es donarà recolzament a les brigades de poda per a recollir les restes vegetals amb els camió propi.
- **Seguiment documental i estadístic de la gestió dels residus.**
 - Complimentar el "Full de recollida de Residus" (IMPMA 11.03 Full de Recollida de Residus) de cada entrega a un gestor autoritzat.
 - Elaborar mensualment el registre ~~IMPMA 11.01~~ "Full resum mensual de residus"
 - Informar a Millora Continua sobre la generació de nous residus o les modificacions de les característiques dels actuals.
 - Notificar a Millora Continua les incidències produïdes en el tractament de residus.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 6 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

- Arxivar i mantenir disponibles els albarans generats pels centres de valoració durant un període mínim de 5 anys.
 - **Redacció d'expedients de contractació** per a serveis relacionats amb la gestió dels residus de l'abast definit en aquest document i que s'han de realitzar amb mitjans aliens.
- **Conductores i conductors de vehicles de Gestió de Residus:** Realitzar la recollida i transport segons indicacions, redactar el "Full de recollida de residus" i lliurar-lo diàriament.
- **Persones Responsables Territorials:**
 - Sol·licitar a Gestió de Residus els medis necessaris en cas de [previsió de](#) generació d'un excés de residus a la zona (centres de recollida o territori), demanant contenidors o la recollida directa amb camió pop
 - Garantir la correcta gestió dels residus generats a les zones verdes, i de que aquests siguin dipositats als contenidors i plataformes corresponents.
 - Sol·licitar a Gestió de Residus, el buidatge dels contenidors i/o plataformes quan aquests es trobin al 90% de la seva capacitat.
 - Vetllar per tal que cap residu resti al centre de treball més de sis mesos.
 - Portar els residus perillosos de poca quantitat a les deixalleries.
 - En cas de generar-se una quantitat important de residus perillosos, comunicar-ho al tècnic de Gestió de residus per valorar quina actuació cal portar a terme.
 - En cas de necessitat, sol·licitar a Gestió de Residus els contenidors per a xeringues, recollir les xeringues trobades i

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 7 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

fer entrega a Gestió de Residus dels dipòsits plens, segons el procediment descrit en aquest mateix document.

- **Persona Responsable Territorial d'Arbrat:** Comunicar necessitats de recollida a les brigades de poda.
- **Personal de les zones verdes:** Seleccionar correctament els residus i dipositar-los als contenidors adequats, recollir i dipositar xeringues segons procediment.
- **Empreses externes contractades:**
 - Garantir la correcta gestió dels residus generats, i que aquests siguin dipositats als contenidors i plataformes corresponents.
 - Sol·licitar a Gestió de Residus, via Responsable Territorial, els medis necessaris en cas de que es previngui la generació d'un excés de residus a la zona.
 - Sol·licitar a Gestió de Residus, el buidatge dels contenidors i/o plataformes quan aquests es trobin al 90% de la seva capacitat.
 - Vetllar per tal que cap residu resti al centre de treball més de sis mesos.
 - Recollir i dipositar en contenidor adequat les possibles xeringues que es trobin a la seva zona,
- **Empreses de lloguer de camió pop amb conductor:** Realitzar recollides segons indicacions i lliurar mensualment els albarans dels residus recollits.
- **Comunicació i Participació:** Facilitar cartells per a la recollida selectiva als contenidors quan ho sol·liciti Gestió de Residus.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 8 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

3. DESENVOLUPAMENT

3.1. Residus no perillosos

3.1.1 Generalitats

Les persones responsables territorials han de vetllar per una correcta gestió dels residus que es generen a la seva zona com a conseqüència de les activitats de manteniment. En concret, que aquests es traslladin als centres de recollida i es dipositin dins dels contenidors específics per a cada tipologia de residus.

Quan els contenidors o espais dels centres de recollida estiguin pràcticament plens (aproximadament en un 90%), la persona responsable territorial avisarà a Gestió de Residus i sol·licitarà una recollida.

En cas que estiguin previstes unes feines puntuals que generin un increment important en la quantitat de residus generats, la persona responsable territorial de la zona ho notificarà a Gestió de Residus, que serà l'encarregada de facilitar els mitjans adients per a una correcta i ràpida gestió.

Als centres de recollida de residus s'haurà de realitzar una correcta recollida selectiva. Per aquest motiu als centres de recollida hi ha habilitats diferents espais o contenidors, on s'han d'abocar els diferents tipus de residus, principalment restes vegetals, residus urbans i terres. Serà obligatori abocar cada tipologia de residu on pertogui, i si hi ha cap dubte on abocar algun residu, la persona responsable territorial consultarà al tècnic de Gestió de Residus.

En els casos en què es detecti que als contenidors i/o plataformes no hi ha la tipologia de residu que pertoca, el tècnic de Gestió de Residus es posarà en contacte amb la persona responsable territorial de la zona per tal de corregir aquesta deficiència.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 9 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

Gestió de Residus serà la responsable de planificar i executar la recollida periòdica dels residus en els diferents centres de recollida mitjançant els camions pop o portacontenidors de Parcs i Jardins.

Un cop feta la recollida, aquests mateixos camions transportaran els residus als centres de tractament autoritzats, on els camions són pesats a la bàscula per determinar les tones de residus que traslladen i aboquen.

El centre entregarà a la persona conductora del camió un tiquet o albarà de cada entrada que fa, on queda reflectit el dia de la descàrrega, la matrícula del camió i el pes de la càrrega.

Cada dia, al final de la jornada, les persones conductores redactaran el "Full de recollida de Residus" amb totes les entregues realitzades al gestor autoritzat, on indicaran la procedència dels residus recollits (centre de recollida, brigada de poda, parc o carrer) i adjuntaran el justificatiu de l'entrega emès pel gestor autoritzat.

La recollida i el transport dels residus fins a un gestor autoritzat, també pot estar contractada a una empresa externa, via expedient de contractació. Aquest expedient contemplarà tota la documentació relacionada amb la gestió de residus que han de lliurar.

3.1.2 Residus vegetals

Els residus vegetals i restes de poda derivats de les tasques de conservació de les zones verdes i de l'arbrat, són recollits per part del personal encarregat d'aquestes feines, i traslladats fins al centre de recollida més pròxim. Un cop allà, es descarregaran als contenidors o espais destinats a aquesta tipologia de residus. En cap cas es descarregarà sobre aquests espais cap altra tipologia de residus.

El procés de recollida, transport i entrega al gestor autoritzat dels residus està definit en el punt anterior Generalitats.

Gestió de Residus elabora mensualment un registre de la quantitat de residu retirat i conduït al centre de tractament.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 10 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

Residus vegetals afectats per plagues o malures

En el cas que les restes vegetals estiguin afectades per plagues o malures, es comunicarà al Departament de Control de Plagues.

En el cas que s'hagi de retirar l'exemplar afectat de forma total o parcial, abans de fer aquestes tasques s'haurà de comunicar a Gestió de Residus, amb qui s'acordarà el dia i el centre de recollida on s'haurà de traslladar les restes vegetals. D'aquesta manera Gestió de Residus procedirà a recollir i traslladar al gestor autoritzat les restes vegetals afectades, el mateix dia o a l'endemà.

3.1.3 Terres, pedres i runes

Els residus tipus terres, pedres i runes, són recollits per part del personal encarregat de les tasques de conservació o arbrat, i traslladats fins al centre de recollida més pròxim. Un cop allà, es descarregaran als contenidors destinats a aquesta tipologia de residus. La descàrrega es farà a granel, per tant, no es podrà deixar cap big-bag. En cap cas es descarregarà sobre aquests espais cap altra tipologia de residus.

El procés de recollida, transport i entrega al gestor autoritzat dels residus està definit en el punt anterior Generalitats.

Gestió de Residus elabora mensualment un registre de la quantitat de residu retirat.

3.1.4 Residus urbans o municipals

Sota aquesta denominació s'inclouen els residus de caràcter general, a excepció dels residus verds, residus inerts i els perillosos.

Els residus municipals són recollits per les brigades de conservació i dipositats en contenidors o plataformes senyalitzades amb el rètol identificatiu de "Residus Urbans" que es troben en els diferents centres de recollida. En cap cas s'hauran de dipositar sobre aquests contenidors cap altre tipus de residus.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 11 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

Aquests residus, són recollits per part del personal de les brigades de conservació, i traslladats fins al centre de recollida més pròxim. Un cop allà, es descarregaran als contenidors destinats a aquesta tipologia de residus. En cap cas es descarregarà sobre aquests espais cap altra tipologia de residus.

El procés de recollida, transport i entrega al gestor autoritzat dels residus està definit en el punt anterior Generalitats.

Gestió de Residus elabora mensualment un registre de la quantitat de residu retirat.

3.1.5 Residus tipus ferralla, vehicles fora d'ús, olis i bateries

Aquests tipus de residus són gestionats via expedient de contractació. L'empresa adjudicatària serà l'encarregada de la recollida, el transport i la gestió dels residus.

Hi ha dos centres on hi ha habilitat un punt de recollida de ferralla. Un és al Viver Tres Pins i l'altre al Centre de Manteniment de Canyelles.

Quan aquests centres de recollida estiguin plens, les persones responsables dels centres ho comunicaran al tècnic de Gestió de Residus, i aquest sol·licitarà a l'empresa adjudicatària de l'expedient la necessitat de recollida.

3.1.6 Tutors

Els tutors dels arbres que es retirin rebran dos tipus de gestió segons l'estat en què es trobin:

Tutors reutilitzables

Són aquells que es troben en bon estat i són reutilitzables per a properes plantacions.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 12 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

Aquests tutors seran traslladats per les brigades corresponents fins al Viver Tres Pins.

Abans del seu trasllat es comunicarà al tècnic o encarregat del viver per acordar un dia.

Un cop allà, s'indicarà en quin espai es poden deixar. S'abocaran a terra i no dins d'un contenidor, ja que la brigada de viver els haurà de netejar de cintes i claus, i posteriorment classificar.

Les cintes i claus es llençaran a un contenidor de residus urbans.

Tutors per reciclar

Són aquells que es troben en mal estat i que no són reutilitzables. Aquests tutors aniran a un gestor autoritzat on rebran un tractament per reciclar la fusta.

En aquest cas, el trasllat al gestor el realitzaran els camions de Gestió de Residus. Per aquest motiu hi ha 4 centres de recollida (Oreneta, Laberint, Bac de Roda i Viver Tres Pins) on hi ha un contenidor destinat a recollir els tutors per reciclar. Abans d'abocar-los, la brigada corresponent haurà de retirar les cintes i claus, de tal manera que al contenidor només hi hagi fusta. Les cintes i claus aniran a un contenidor de residus urbans.

Quan el contenidor de tutors per reciclar estigui ple, la persona responsable territorial avisarà a Gestió de Residus per tal de programar el trasllat del contenidor al gestor autoritzat.

3.2. Residus perillosos

3.2.1. Generalitats

Generalment, els residus perillosos generats per Parcs i Jardins durant les tasques de conservació dels espais verds són molt concrets i en petites quantitats, relacionats amb tasques de manteniment, com ara substitucions de làmpades, piles, etc.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 13 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

Hi ha un cas diferencial que és el Centre de Manteniment de Canyelles, que disposa de la seva instrucció específica. Les bateries i els olis es gestionen mitjançant expedient de contractació.

Quan es generi algun residu perillós en quantitats petites, el personal de zona procedirà a la seva recollida, transport i dipòsit al punt verd més proper. Això s'haurà de fer abans dels sis mesos de la generació del residu.

El transport dels residus perillosos es realitzarà mitjançant elements contenidors o de transport adequats a tal efecte, de manera que no es puguin produir vessaments ni dispersions dels materials o de la pols a l'exterior.

En cap cas es portarà al punt verd cap residu sense identificar ni determinar la seva procedència. Cada vegada que es faci una entrega a un punt verd, la persona responsable territorial redactarà un albarà on consti la brigada que fa l'entrega, la identificació del residu i la quantitat aproximada. Un cop feta l'entrega, el punt verd generarà una factura. Tant l'albarà com la factura seran enviats a Gestió de Residus.

Gestió de Residus sol·licitarà anualment un resum dels lliuraments de residus a les deixalleries que serà facilitat per l'organisme competent.

3.2.2. Envasos de productes fitosanitaris

Amb els envasos de productes fitosanitaris es procedirà segons el document "Control fitosanitari".

La majoria dels tractaments fitosanitaris estan externalitzats i el plec de contractació ja indica la documentació que haurà d'aportar l'empresa externa per justificar la correcta gestió dels envasos i/o residus generats.

La poca quantitat d'envasos de productes fitosanitaris que pot generar directament Parcs i Jardins, es gestionarà via punt verd, seguint el procediment descrit a l'apartat de Generalitats.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 14 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

En el cas que hi hagi una quantitat important, es comunicarà al tècnic de Gestió de Residus de Parcs i Jardins, i es redactarà un expedient de contractació per a la seva gestió.

3.2.3. Envasos d'adobs

La gran majoria d'adobs que utilitza Parcs i Jardins són d'origen orgànic, per tant, els seus envasos es podran depositar al contenidor de residus urbans.

En els casos que s'utilitzi algun adob inorgànic, al tractar-se de petites quantitats, els envasos es podran gestionar fent entrega a un punt verd, seguint el procediment descrit en l'apartat de generalitats.

En el cas que hi hagi una quantitat important, es comunicarà al tècnic de Gestió de Residus de Parcs i Jardins, i es redactarà un expedient de contractació per a la seva gestió.

3.2.4. Recollida de xeringues

Mitjançant conveni amb l'Institut Municipal de Salut Pública (IMSP), Parcs i Jardins procedirà a la recollida ocasional de xeringues a les zones verdes. Per aquest motiu s'ha establert que l'IMSP subministri els contenidors adequats per a la recollida i, a través del seu gestor autoritzat, procedirà a l'eliminació d'aquestes.

Operativa interna amb les brigades:

Al Viver Tres Pins es troba centralitzada la recollida i entrega de dipòsits.

Les brigades que ho necessitin poden sol·licitar a Gestió de Residus dipòsits d'1 litre on emmagatzemar les xeringues que recullen.

Les xeringues s'han de recollir utilitzant unes pinces especials que es poden demanar al Departament de Compres.

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 15 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

Quan el dipòsit estigui ple, s'han de posar en contacte amb Gestió de Residus. La brigada no pot guardar un dipòsit amb xeringues més de 6 mesos.

S'acorda un dia perquè vinguin al Viver Tres Pins a fer entrega dels dipòsits plens. El mateix dia es proporcionen uns altres de buits.

S'ha de fer un albarà indicant la procedència (BR de la brigada) i número de dipòsits entregats.

L'encarregat del viver realitza la recollida dels dipòsits plens i fa entrega dels buits.

Cada 6 mesos Gestió de Residus es posa en contacte amb el gestor autoritzat perquè vinguin a recollir els dipòsits plens i ens facin entrega de buits.

Tant els albarans de la brigada com de l'empresa gestora són arxivats.

Operativa amb l'Agència de Salut Pública de Barcelona:

- Gestió de Residus es posa en contacte amb el gestor contractat per l'Agència de Salut Pública de Barcelona per al subministrament d'un dipòsit de 60l i dipòsits d'1l.
- En els dipòsits petits d'1l les brigades guarden les xeringues, i quan fan entrega d'aquests dipòsits els guardem en el dipòsit de 60l.
- Cada 6 mesos es fa entrega dels dipòsits plens al gestor i aquest ens fa entrega de dipòsits buits.

3.2.5. Altres residus perillosos

Altres residus perillosos generats en petites quantitats (p.ex piles, etc.) seran gestionats segons punt 3.2 del present procediment.

3.3. Generació d'un nou residu o modificació d'algun ja

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 16 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

existent

En el cas que es generi un nou residu, que es modifiqui les característiques d'un dels actuals o s'incrementi considerablement la quantitat d'un residu perillós s'informarà del fet a Gestió de Residus, per a que es realitzin les gestions oportunes per a una correcta gestió.

3.3.1. Llibre de Residus

Totes les recollides / lliurament de residus (vegetal, urbà, terres i pedres), s'enregistren al Llibre de Residus

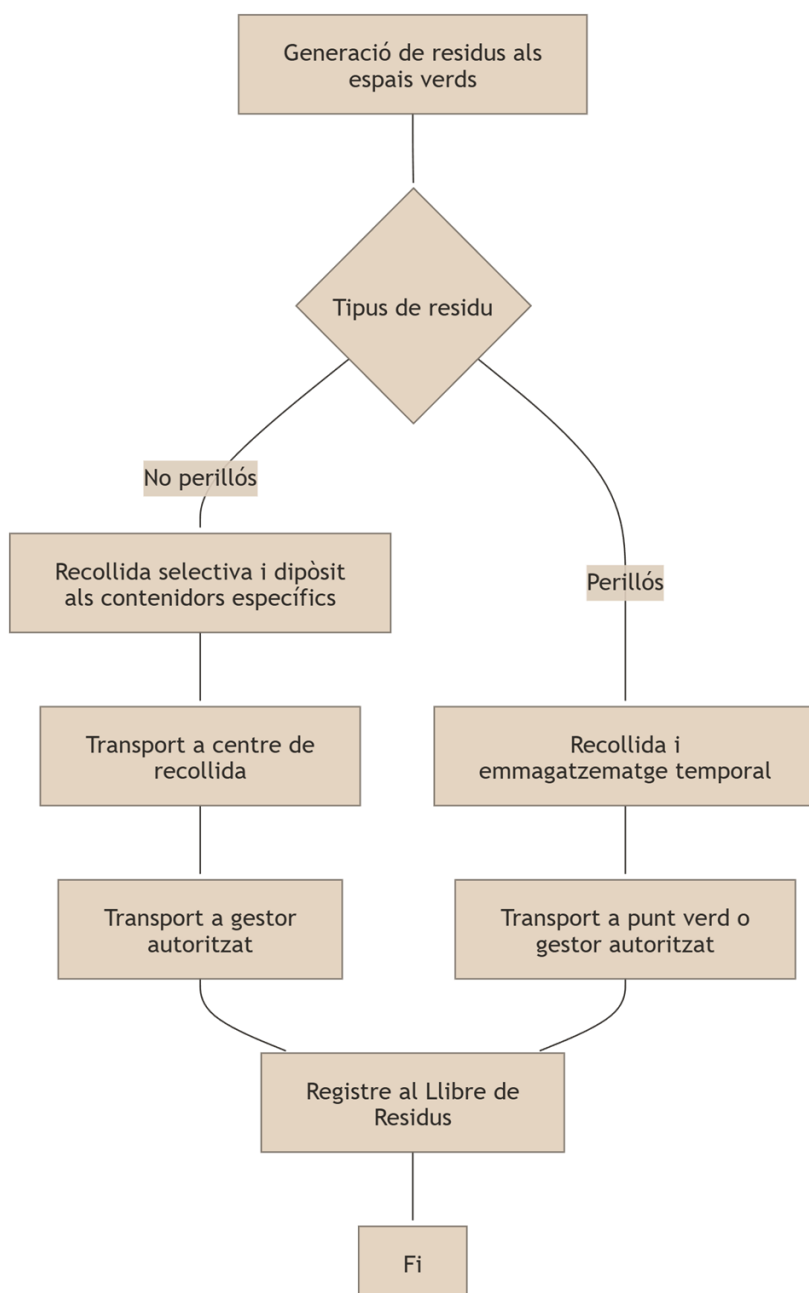
3.3.2. Indicadors

Es disposa de la quantitat total mensual de residus generats, per cada tipologia i de la quantitat total de residu triturat servit pel seu ús als parterres

GESTIÓ DE RESIDUS ALS ESPAIS VERDS	PJ 15
	Pàgina 17 de 17
	Rev. 1 del 01/10/25

4 . ANNEX

Esquema de procés



REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 1 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest procediment estableix la sistemàtica per a la redacció i vigilància dels Plans de Control Ambiental en projectes i obres dins l'àmbit de la Direcció de Serveis d'Espais Verds (DSEV). S'hi defineixen les responsabilitats de totes les persones i equips implicats, els criteris per a la redacció i execució dels plans, i les mesures per garantir la protecció ambiental i promoure la igualtat d'oportunitats, la transparència i el respecte a la diversitat en totes les fases del procés.

El present document és d'ús intern de l'organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 2 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1. Dimensió del Pla de Control.....	5
3.2. Avaluació dels Projectes i Redacció del Pla	5
3.3. Redacció i Contingut del Pla de Control Ambiental.....	5
4 . ANNEXES	7
Annex 1. Esquema de procés.....	7
Annex 2. Relació d'accions amb possible impacte ambiental i mesures correctores a considerar.....	8

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 3 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

DSEV : Direcció de Serveis d'Espais Verds

Espai Afectat

Espai on es desenvolupa físicament l'obra i tot l'espai o àrea d'influència que de forma indirecta està afectada per les activitats o aspectes derivats de la mateixa execució.

2. RESPONSABILITATS

⇒ **Persona Redactora del projecte**

Pot ser una persona tècnica o un equip responsable de la DSEV, o bé una persona tècnica o enginyeria externa contractada per aquesta funció.

- Incloure en el projecte constructiu la memòria mediambiental on es justifiquin les solucions tècniques escollides en funció dels seus avantatges mediambientals.
- Redactar el Pla de control ambiental per al desenvolupament de l'execució de les obres i definir les mesures preventives necessàries.
- Incloure els criteris ambientals en els plecs tècnics que formen part l'expedient de contractació per a la licitació de les obres.

⇒ **Direcció facultativa de l'obra**

Pot ser una persona tècnica responsable de la DSEV o una persona tècnica externa contractada per a aquesta funció.

- Dimensionar el Pla de Control Ambiental en funció del replanteig del projecte en el seu emplaçament i de les dificultats concretes de l'execució "in situ" de l'obra.
- Portar a terme l'Avaluació dels Aspectes / Impactes Ambientals.
- Realitzar el control operacional planificat.

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 4 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

- Definir les mesures correctores necessàries.

⇒ **Persona Responsable de l'obra**

Persona tècnica designada per l'empresa contractista com a responsable del desenvolupament de l'obra i interlocució amb la direcció facultativa.

- Respectar la normativa d'aplicació en les seves tasques.
- Complir amb els criteris ambientals identificats.
- Implantar les mesures preventives identificades en els Plans de control ambiental.
- Implantar les mesures correctores identificades per la Direcció facultativa en el desenvolupament de l'obra.
- Comunicar qualsevol desviació respecte del previst al Pla de control ambiental.
- Garantir el lliurament continu de tots i cadascun dels documents acreditatius del compliment de les mesures mediambientals, a la Direcció facultativa des de l'inici i fins a la recepció de l'obra.
- El document de final d'obra (as-built) inclourà fotocòpia de tots els documents acreditatius del compliment de les mesures mediambientals, juntament amb les descripcions tècniques de tots els elements prefabricats i materials utilitzats.

3. DESENVOLUPAMENT

El projecte de qualsevol actuació constructiva, que es prevegi sota la responsabilitat de la DSEV, ha de garantir que s'ha optat per les solucions tècniques més adequades per tal de preservar el medi ambient en l'explotació futura de l'espai verd, l'equipament o el centre de treball determinat.

Els Plans de control ambiental, inclosos en el document del projecte, han de garantir que l'execució de les conseqüents obres es desenvolupa d'una forma ambiental adequada, han de servir per establir les mesures preventives/correctores i evitar o reduir els possibles aspectes ambientals negatius derivats de l'execució de les mateixes sota la responsabilitat de la DSEV.

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 5 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

La duració del Pla de control ambiental inclou tot el termini d'execució de l'obra, des de la fase d'inici fins a la de recepció de la mateixa.

3.1. Dimensió del Pla de Control

El Pla de control es dimensionarà en funció del projecte/obra a desenvolupar, amb independència de si es tracta d'una obra nova o d'una remodelació.

El Pla de control ha de donar cobertura a tot l'espai afectat per l'execució de l'obra i mitigar les possibles afectacions a l'entorn immediat.

3.2. Avaluació dels Projectes i Redacció del Pla

- ⇒ L'avaluació dels treballs a desenvolupar en la fase de projecte té la finalitat de:
 - Identificar els aspectes previsibles, derivats de les activitats descrites en el projecte i preveure mesures d'atenuació d'impactes.
- ⇒ L'avaluació dels treballs a desenvolupar en la fase d'execució d'obra té la finalitat de:
 - Determinar l'eficàcia de les mesures preventives/correctores a proposar.
 - Garantir que els treballs es desenvolupen segons el projecte i els requisits establerts.

El Pla de control ambiental l'avalua la persona tècnica responsable de la Direcció facultativa de l'obra corresponent.

3.3. Redacció i Contingut del Pla de Control Ambiental

Els punts que ha d'incloure la redacció del Pla de Control seran els següents:

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 6 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

- **Objecte, abast i duració:** on s'identifica l'obra a desenvolupar, la duració estimada i els principals processos a desenvolupar.
- **Responsabilitats identificades:** on es defineixen les responsabilitats específiques acceptades per les parts implicades.
- **Descripció de les obres i materials a utilitzar:** breu descripció dels principals processos, així com els materials més destacats (concepte, volum, perill, etc.).
- **Relació de factors impactats:** relació descriptiva dels factors ambientals que són susceptibles de ser impactats (què i com).
- **Relació d'impactes ambientals identificats:** relació descriptiva dels principals impactes identificats en l'avaluació del projecte i de la futura obra (què i com). Es pot tenir en compte els impactes i mesures correctores descrites en l'annex II del present document
- **Relació de mesures preventives/correctores a implantar:** definició de les mesures a implantar per tal de minimitzar els impactes identificats. Es pot tenir en compte els impactes i mesures correctores descrites en l'annex II del present document
- **Cronograma de control i seguiment:** calendari de seguiment dels terminis, de l'eficiència de les mesures proposades i de la diferència entre el previst i el real.
- **Informe final de conclusions de les mesures adoptades i el funcionament del projecte/obra:** redacció de conclusions al final de l'execució dels treballs, destacant els resultats de les mesures implantades i dels beneficis ambientals assolits, així com propostes de millora per a projectes/obres equivalents.

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL

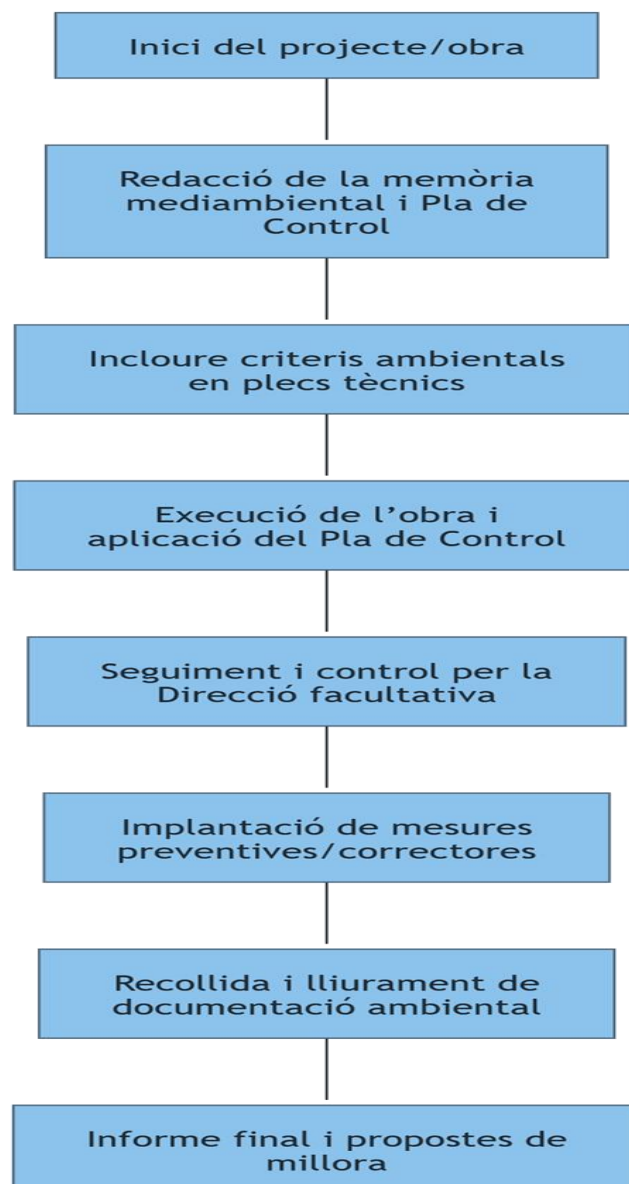
PJ 10

Pàgina **7** de **12**

Rev. 1 del 01/10/25

4 . ANNEXES

Annex 1. Esquema de procés



REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 8 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 2. Relació d'accions amb possible impacte ambiental i mesures correctores a considerar

Accions que impliquen emissions de contaminants. Mesures correctores		
A l'atmosfera	Emissió de Fums	<ul style="list-style-type: none"> - Parada de motors en espera. - Fixar horari de funcionament (matins, festius, relació amb el veïnat) - Regar les vies de circulació de vehicles i residus de runes. - Regular les velocitats dels vehicles - Control operatiu en càrregues descàrregues i transports de materials - Instal·lació de pantalles protectores
	Emissió Sorolls	
	Emissió Pols	
A les aigües	Vessaments derivats de neteges	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar els consums d'aigua (establir). - Implantar mesures d'eficiència pels consums - Implantar sistemes d'estalvi del consum - Possibilitat de fer servir o reutilitzar aigua d'altres processos. - Definir mesures preventives (abocaments / fiutes) - Implantar programes de control, revisió i manteniment d'instal·lacions
	Aigües residuals de processos	
	Vessaments accidentals de productes	
	Consums excessius	

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE
CONTROL AMBIENTAL

PJ 10

Pàgina **9** de **12**

Rev. 1 del 01/10/25

Al sol/terra.	Vessaments derivats de neteges maquinària i vehicles	<ul style="list-style-type: none">- Establir control operacional dels moviments de terres- Conservació de la capa útil del sòl- Minimitzar les erosions- Regular l'ocupació temporal- Control/creació d'accessos - camins, etc- Habilitar drenatges suficients- Incloure plans d'actuació per a vessaments- Control de desbrossaments- % en pendents racionals (escorrenties)- Protegir la terra fèrtil de les petjades i el trànsit- Control qualitat terres aportades
	Vessaments accidentals de productes	
	Pèrdua de terres vegetals útils.	
	Ocupació de sol (aparcaments, abocadors, camins)	
Accions amb implicació de residus. Mesures correctores		
Generació de residus	Especials	<ul style="list-style-type: none">- R. Especials, ser gestionats per gestor autoritzat. (fitxa d'acceptació a Deixalles)- Segregació de residu- Minimitzar la producció i els volums (tritadores, materials alternatius/ reciclables)- Reducció productes fito.
	No Especials	
	Inerts	
Gestió de residus	Especials (R.E)	<ul style="list-style-type: none">- Identificació dels Gestors Autoritzats segons fraccions- (R.E), ser gestionats per gestor autoritzat. (fitxa acceptació a Deixalles)- (R.E). Transportistes autoritzats
	No Especials (R. NE)	

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 10 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

	Inerts (R.I)	<ul style="list-style-type: none"> - (R.NE). Gestió regulada abocador autoritzat - (R.I) les runes per gestió diferenciada controlada - Segregació de residus per fraccions - Creació d'espais per emmagatzemar residus (tots identificats) - Establir control operacional i registres a Dep Gestió Residus (PJBIM) - Control i recollida Lixiviats - Reutilització de roques i terres menys bones - Potenciar el reciclatge i la reutilització en general - Depuració d'aigües residuals - Internalitzar als proveïdors els seus residus
Accions amb implicació en els recursos naturals.		
Mesures correctores		
Consum Matèries Primeres	Terres i substrats	<ul style="list-style-type: none"> - Origen controlat i certificat - Passaports fitosanitaris - Inscripció en els registres corresponents - Mnimitzar els consums - Ús de productes amb etiquetes ecològiques
	Vegetals	
	Fustes	
Consums Energètics	Gas	- Registres oficials instal·lacions
	Electricitat	

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 11 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

	Alternativa	<ul style="list-style-type: none"> - Implantar control operacional i seguiment - Potenciar les noves tecnologies - Operativa inadequada - Implantar mesures d'eficiència
Consum Aigües	Xarxa subministrament	<ul style="list-style-type: none"> - Adequació de les instal·lacions - Control dels consums i actuació en cas d'emergència (fuites- vessaments) - Racionalització dels consums - Reutilització de l'aigua dels processos - Dipòsits temporals d'aigües/ reutilització /pluges
	Recuperada freàtica)	
	Pous i mines (naturals)	
Consum Combustibles	Benzines	<ul style="list-style-type: none"> - Control operacional càrregues / descàrregues - Plans d'actuació en cas d'emergència - Adequació legal d'instal·lacions i magatzems - Ús de bio-combustibles

Accions amb implicació en el Paisatge Mesures correctores		
Topografia Espai/Territori	Canvis perfils	<ul style="list-style-type: none"> - Previsió erosions. - Adequació de l'espai a la pressió humana que suportarà - Evitar la compactació per circulació i maquinària - Degradació de formes naturals - Creació d'accessos temporals
	Canvis d'ús	
	Pressió humana	

REDACCIÓ I VIGILÀNCIA DEL PLA DE CONTROL AMBIENTAL	PJ 10
	Pàgina 12 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

Vegetació	Comunitats vegetals anteriors	<ul style="list-style-type: none"> - Implantació d'espècies idònies - Protecció comunitats d'interès - Ús de pantalles vegetals per a minimitzar l'impacte visual
	Integració en l'entorn	
	Selecció Espècies	
Singularitat	Modificació d'estructures singulars	<ul style="list-style-type: none"> - Protecció d'elements arquitectònics - Inventari d'elements d'interès - Condicions ambientals en elements arquitectònics (estàtues, etc.)
	Cultura / Ús de l'espai	
	Altres usos	
Naturalitat / Artificialitat	Introducció d'elements discordants	<ul style="list-style-type: none"> - Integració en l'entorn - Reduir impacte visual estructures artificials (tubs, registres) - Centralitzar parcs de maquinària/vehicles - Adequar ubicació - Estoc materials
	Ús materials	

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 1 / 14
	Ed. 09/08/2012 Rev.1

Elaborat: Sistemes de Gestió i Normalització	Revisat Sistemes de Gestió i Normalització	Aprovat Direcció de Serveis d'Espais Verds i Biodiversitat
R. Toisón	A. Giral	X. Hernández

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	06/10/10	Redacció inicial
01	09/08/12	Unificació del format de la documentació i actualització de continguts

Data:	
Còpia controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia no controlada	<input checked="" type="checkbox"/>
Còpia anul·lada	<input type="checkbox"/>

El present document és d'ús intern de l'Organització i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 2 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

ÍNDEX

1. OBJECTE.....	3
2. ABAST	3
3. DEFINICIONS	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA	3
5. RESPONSABILITATS	4
6. DESENVOLUPAMENT	5
6.1. Identificació d'accidents potencials i situacions d'emergència	5
6.2. Actuació en cas d'emergència mediambiental	5
6.3. Final de l'emergència mediambiental	6
6.4. Arxiu i registre	7
6.5. Simulacres de les situacions d'emergència	7
7. ANNEXOS.....	7
Annex 1. IMPMA 13.01 Llistat d'emergències mediambientals	8
Annex 2. IMPMA 13.02 Simulacres situacions d'emergència	9
Annex 3. Actuació en cas de conat d'emergència per incendi i/o explosió.....	10
Annex 4. Actuació en cas d'emergència per incendi i/o explosió	11
Annex 5. Actuació en cas de conat d'emergència per vessament	12
Annex 6. Actuació en cas d'emergència per vessament.....	13
Annex 7. Actuació en cas d'emergència per incendi forestal	14



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 3 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

1. OBJECTE

L'objecte del present procediment és definir la metodologia seguida per la DSEVB, per a identificar i respondre a les possibles situacions d'emergència, així com per a prevenir i reduir els impactes associats a les mateixes.

2. ABAST

El procediment afecta als equips, activitats i serveis que siguin susceptibles de provocar o patir una situació d'emergència en els espais gestionats per la DSEVB.

3. DEFINICIONS

Emergència: situació anormal que apareix de forma inesperada, que escapa al control immediat dels empleats de l'organització, i que produeix un impacte significatiu, que no es pot minimitzar en un curt espai de temps.

A efectes del present procediment, es consideren emergències les que s'inclouen en el Llistat de situacions d'emergència i totes aquelles que, encara i no estar contemplades en aquesta relació, puguin aparèixer i produir un impacte significatiu.

Conat d'emergència: accident que pot ser controlat i dominat de forma senzilla i ràpida, mitjançant la utilització de mesures de primera intervenció (extintors portàtils, tanques de contenció de la contaminació per vessaments o fuites, etc)

Emergència general: accident que precisa de l'actuació de tots els equips i mitjans de protecció de la DSEV i l'ajut de medis d'auxili i salvament externs.

Parts externes: es consideren parts externes tots aquells centres, empreses, administracions, veïns, etc., que es poden veure afectats per una situació d'emergència produïda en les instal·lacions de l'organització.

Parc Forestal: Es consideren parcs forestals els qualificats com a tals en el Pla General Metropolità vigent –zones 23, 27 i 28- i els altres espais urbans que siguin susceptibles de tractament o repoblació forestal.

PAEM: Pla d'actuació d'emergències municipals.

SPEIS: Serveis de protecció i extinció d'incendis (Bombers)

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **PMA 01** Identificació i avaluació d'aspectes mediambientals
- **PAM 12** Gestió de no conformitats, accions correctores i preventives
- **PAM 14** Revisió del Sistema per la Direcció



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 4 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

- Punts de trobada en cas d'emergència als centres de treball
- Llistats de les diferents tones de reg amb el personal
- Relació de centres de treball

5. RESPONSABILITATS

Direcció-Gerència

- Revisar anualment les emergències mediambientals produïdes.

Comitè de Direcció de la DSEVB

- Determina qui ha d'efectuar els simulacres de les situacions d'emergència.
- En cas que sigui convocat, decidir les mesures preventives adequades a l'emergència produïda.

Responsable de les tones

- Identifica els recursos necessaris per cada actuació.
- Facilita els medis de comunicació necessaris al personal de l'actuació
- Coordina la comunicació amb els responsables de SPEIS i els recursos destinats de la DSEVB fins la finalització de l'actuació.
- Supervisa l'actuació en temps real.
- Informa al Cap de Guàrdia de la DSEVB
- Informa a Prevenció de Riscos Laborals per tal d'habilitar les mesures de protecció necessàries en funció de les actuacions identificades.
- Realitza l'Informe final de l'actuació realitzada.
- Manté actualitzat el Llistat de tones de reg.

Personal assignat a les tones de reg

- Col·laborar segons els criteris del Responsable de les tones i dels responsable de SPEIS en el operatiu identificat

Direcció de Serveis d'Espais Verds i Biodiversitat

- Aprovarà la participació dels recursos (camions tona i personal), segons sol·licitud del Responsable de les tones

Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització

- Aprovar el Pla anual de simulacres de situacions d'emergència.

Cap de Guàrdia de la DSEVB

- Realitza les funcions del Responsable de les tones en absència d'aquest

Responsable de zona

- Si es produeix una emergència mediambiental, redactar un informe sobre la mateixa i remetre'l a Sistemes de Gestió i Normalització.

Seguretat i Salut Laboral

- Col·laborar amb l'establiment de mesures de precaució en cas d'emergència



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 5 / 14
	Ed. 09/08/2012 Rev.1

- Estableix els punts de trobada en cas d'emergència.
- Revisar les instal·lacions contraincendis.
- Facilitar les mesures de protecció personal necessàries per portar a terme l'actuació dels treballadors
- Identificar les situacions potencials d'emergència mediambiental a la DSEVB.
- Investigar les causes de les situacions d'emergències produïdes i tractar-la com a no conformitat una vegada resolta
- Mantenir actualitzat el llistat de telèfons d'emergències

Sistemes de Gestió i Normalització

- Publicar a la intranet corporativa el mode d'actuar en cas de situació d'emergència.
- Avaluar els aspectes ambientals derivats de l'actuació identificada
- Mantenir actualitzat *l'IMPMA 13.01 Llistat d'emergències mediambientals*

6. DESENVOLUPAMENT

6.1. Identificació d'accidents potencials i situacions d'emergència

Les situacions potencials d'emergència mediambiental a la DSEVB poden ser degudes principalment a:

- incendis i/o explosions
- vessaments de substàncies químiques, residus especials o combustibles
- altres riscos

que poden tenir lloc a la via pública, els centres de treball, o als espais verds, i que poden causar un impacte en el medi hídric, atmosfèric o edàfic fonamentalment, sense oblidar els impactes que poden causar sobre la flora, fauna, el patrimoni i els éssers humans.

Seguretat i Salut Laboral identifica les situacions d'emergència que poden ser causa potencial d'impactes, avalua la seva repercussió (conat d'emergència, i emergència general) i defineix les mesures preventives a adoptar per a controlar els possibles impactes. Igualment defineix les accions a prendre per a contenir aquests impactes si es produeixen, o el que és el mateix, la forma d'actuar en cada cas.

Sistemes de Gestió i Normalització mantindrà actualitzat *l'IMPMA 13.01 Llistat d'emergències mediambientals*, en el que es defineix si ha succeït alguna vegada aquesta situació, quantes vegades, i si existeixen plans d'emergència específics.

De totes i cadascuna de les situacions d'emergència identificades es realitzaran periòdicament, i per qui determini el Comitè de Direcció de la DSEVB, simulacres segons *IMPMA 13.02 Simulacres situacions d'emergència*.

6.2. Actuació en cas d'emergència mediambiental

Aquest procediment recull les respostes a les següents preguntes referents a l'esquema d'actuacions a realitzar en cas d'emergència:

Què es farà?

Descripció de les accions a prendre en cas d'aparició d'una situació d'emergència. Per a això s'haurà de considerar la gravetat de les possibles conseqüències dels accidents, segons les quals les situacions d'emergència poden ser classificades en:



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 6 / 14
	Ed. 09/08/2012 Rev.1

- conat d'emergència
- emergència general

Qui ho farà?

Definició de responsabilitats en l'actuació davant situacions d'emergència, depenent de la seva classificació.

Quan?

Explicació de l'ordre d'intervenció de cadascun dels responsables d'actuació en cas d'emergència.

De quina manera?

Detall de com s'han de realitzar les accions a prendre en cas d'aparició de l'accident

On?

Explicació de la ubicació per a cadascun dels responsables d'actuació en cas d'emergència

Tots els centres de treball disposen d'un punt de trobada en cas d'emergència establert per l'Àrea de Seguretat i Salut.

Als annexos es troben especificades de manera esquemàtica les actuacions que s'han de realitzar en cas de conat d'emergència, o bé d'emergència per tres possibles causes: incendi i/o explosió, vessament i incendi forestal

6.3. Final de l'emergència mediambiental

En cas que succeeixi una situació d'emergència, i una vegada finalitzada, el responsable de la zona on s'ha produït redactarà un informe que remetrà a Sistemes de Gestió i Normalització que realitzarà un anàlisi de les causes que la motivaren, així com de l'eficàcia de les accions preses per a la seva resolució, informant al Director Gerent i els responsables afectats. Aquesta comunicació seguirà l'especificat al procediment *PAM 04 Comunicació interna*.

Pel que respecta a la investigació de les causes i a l'establiment de les accions preventives a prendre, les situacions d'emergència es podran tractar com a no conformitats, sent d'aplicació el disposat en el procediment *PAM 12 Gestió de no conformitats, accions correctores i preventives*.

L'informe redactat finalitzada l'emergència formarà part de l'Informe de Medi Ambient, elaborat per Sistemes de Gestió i Normalització per a la revisió del Sistema per la Direcció *PAM 14 de Revisió del Sistema per la Direcció*.

Segons la gravetat de la situació d'emergència produïda, el Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització podrà convocar al Comitè de Direcció de la DSEVB per a la discussió de mesures destinades a eliminar o reduir el risc de que es torni a produir. En aquest cas el Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització, prèviament a la celebració de la reunió, remetrà una còpia del informe a cadascun dels membres del Comitè de Direcció de la DSEVB.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 7 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

6.4. Arxiu i registre

El Llistat d'emergències serà actualitzat al menys cada sis mesos. Aquest registre serà revisat davant la introducció de noves activitats o serveis en la DSEVB o per la modificació de les desenvolupades habitualment.

En el cas que la situació d'emergència produïda no sigui de les ja incloses en algun dels Plans d'Emergència de la DSEVB, ni en l'IMPMA 13.01 Llistat d'emergències mediambientals, el Departament de Sistemes de Gestió i Normalització l'inclourà en el registre, modificant-se el present procediment si es considerés oportú incloure alguna mesura d'actuació addicional a les ja existents en cas d'emergència.

Els possibles aspectes mediambientals produïts en situació d'emergència i que no haguessin estat identificats ni avaluats prèviament, s'inclouran en el llistat d'aspectes mediambientals, segons s'indica en el procediment PMA 01 Identificació i avaluació d'aspectes mediambientals.

El registre de situacions d'Emergències està conformat per la següent documentació:

- Llistat d'emergències
- Informes d'emergències

6.5. Simulacres de les situacions d'emergència

Un simulacre és un assaig de com s'ha d'actuar en cas d'emergència que posa a prova la capacitat de resposta del personal de la DSEVB i el seu exercici ha de permetre avaluar i retroalimentar els plans d'emergència.

Per a realitzar un simulacre cal dissenyar un escenari que ha de definir un conjunt de supòsits sobre el possible perill a que està subjecta la instal·lació: lloc, fenòmens (incendi o explosió, vessament), moments i condicions.

S'ha de preparar un guió que simuli les circumstàncies reals i que inclogui seqüència d'horaris, objectius, relació de participants, recursos necessaris, formats d'observació i d'avaluació.

Finalitzat el simulacre es redactarà una acta que servirà com a registre del mateix i on constarà la situació avaluada, el lloc i la data on s'ha realitzat i les entitats participants. Sempre que sigui possible aquesta acta anirà acompanyada del seu corresponent reportatge fotogràfic o vídeo.

7. ANNEXOS

- Annex 1: IMPMA 13.01 Llistat d'emergències mediambientals
- Annex 2: IMPMA 13.02 Simulacres situacions d'emergència
- Annex 3: Actuació en cas de conat d'emergència per incendi i/o explosió
- Annex 4: Actuació en cas d'emergència per incendi i/o explosió
- Annex 5: Actuació en cas de conat d'emergència per vessament
- Annex 6: Actuació en cas d'emergència per vessament
- Annex 7: Actuació en cas d'emergència per incendi forestal



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 8 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

Annex 1. IMPMA 13.01 Llistat d'emergències mediambientals

 Ajuntament de Barcelona	LLISTAT D'EMERGÈNCIES MEDIAMBIENTALS Any 20__	Ed. 09/08/2012 IMPMA 13.01
--	---	--------------------------------------


Tipologia	descripció de l'emergència	ha succeït alguna vegada?	quantes vegades?	observacions		
				data	ubicació	m ²
INCENDI I/O EXPLOSIÓ						
VESSAMENT						
INCENDI FORESTAL						

Signat: Responsable Sistemes de Gestió i Normalització

Data:

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 9 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

Annex 2. IMPMA 13.02 Simulacres situacions d'emergència

 <p>Ajuntament de Barcelona</p>	PLA ANUAL SIMULACRES SITUACIONS D'EMERGÈNCIA any 20__	Ed. 09/08/2012 IMPMA 13.02
--	--	--------------------------------------

Situació d'emergència	emplaçament	data	entitats participants	observacions

Signat: Responsable Sistemes de Gestió i Normalització

Data:

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 10 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

Annex 3. Actuació en cas de conat d'emergència per incendi i/o explosió

Situació d'Emergència: Incendis i explosions en espais verds, la via pública o els centres de treball.		Classificació: <input checked="" type="checkbox"/> Conat d' emergència <input type="checkbox"/> Emergència general
Impactes mediambientals potencials (especificar):		
<input checked="" type="checkbox"/> Medi hídic: <input checked="" type="checkbox"/> Medi atmosfèric:	<input type="checkbox"/> Medi edàfic: <input checked="" type="checkbox"/> Altres: Generació de residus	
MODE D'ACTUACIÓ		
Actuació		Responsable
1.- Usar els mitjans disponibles contra incendis i emergències però sempre sense posar-se en perill. Si no està segur de poder sufocar el conat surti immediatament del centre. En aquest cas actuar com s'indica a l'apartat d'emergència general, doncs ja no es tractarà d'un conat.		Personal de Zona
2.- Comunicar amb els seus responsables, pels medis previstos per a això.		Personal de Zona
3.- Informar sobre la incidència a l'Àrea de Seguretat i Salut i a Sistemes de Gestió i Normalització		Responsable
MODE D'ACTUACIÓ EN JORNADA LABORAL NOCTURNA I FESTIVA		
Actuació:		Responsable
1.- Quan el Conat sigui detectat per una part externa, la Centraleta o bé el Cap de Guàrdia rebrà un missatge		CDO / Cap de Guàrdia
2.- Avisar als Bombers		CDO / Cap de Guardia
3.- Informar sobre la incidència a l'Àrea de Seguretat i Salut i a Sistemes de Gestió i Normalització		Responsable
Equip d'Intervenció: Durant la jornada laboral, l'equip d'intervenció serà el propi de la zona de conservació Fora de la jornada laboral , s'avisarà a la CDO per a que contacti amb l'equip d'intervenció immediata		
Director: Telèfons d'emergència		
Observacions: Sempre s'actuarà tenint en consideració les mesures establertes i vigents en quan a seguretat laboral en el treball.		



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 11 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

Annex 4. Actuació en cas d'emergència per incendi i/o explosió

Situació d'Emergència: Incendis i explosions en espais verds, la via pública o els centres de treball.		Classificació: <input type="checkbox"/> Conat d' emergència <input checked="" type="checkbox"/> Emergència general
Impactes medioambientals potencials (especificar):		
<input checked="" type="checkbox"/> Medi hídic <input checked="" type="checkbox"/> Medi atmosfèric	<input type="checkbox"/> Medi edàfic <input checked="" type="checkbox"/> Altres: Generació de residus	
MODE D'ACTUACIÓ		
Actuació		Responsable
1.- Avis 1er a Bombers, 2on Responsable de Zona, 3er Cap de Guàrdia		Personal de Zona
2.- Evacuació de la zona o zones adjacents, si procedeix		Personal de Zona
3.- Abans d'abandonar el centre: - Tancar portes i finestres (especialment si tenen accés directe al lloc on es genera el foc) - Comprovar que no queda ningú.		Personal de Zona
4.- Reunió de tot el personal evacuat en el punt de trobada exterior i recompte.		Personal de Zona
5.- Col.laborar amb els Serveis d'extinció, si ho sol.liciten		Personal de Zona
6.- Us dels mitjans de lluita contra incendis més propers i adequats al tipus de situació si els hi ha disponibles però sempre sense posar-se en perill. Si no està segur de poder extingir el foc o el conat surti immediatament del centre.		Personal de Zona
7.- Desplaçament immediat al punt on s'ha produït l'emergència		Cap de Zona
8.- Quedar alerta de qualsevol altra comunicació que sobre l'emergència sigui transmesa i es pugui generar fora de l'horari laboral		Cap de Guàrdia
9.- Informar sobre la incidència a l'Àrea de Seguretat i Salut i a Sistemes de Gestió i Normalització		Responsable
MODE D'ACTUACIÓ EN JORNADA LABORAL NOCTURNA I FESTIVA		
Actuació:		Responsable
1.- Quan l'Emergència general sigui detectada per una part externa, la Centraleta o bé el Cap de Guàrdia rebrà un missatge		CDO / Cap de Guàrdia
2.- Avisar a Bombers		CDO
3.- Desplaçament immediat al punt on s'ha produït l'emergència		Cap de Guàrdia
4.- Informar sobre la incidència a l'Àrea de Seguretat i Salut i a Sistemes de Gestió i Normalització		Responsable
Equip d'Intervenció: Durant la jornada laboral, l'equip d'intervenció serà el propi de la zona de conservació Fora de la jornada laboral, s'avisarà a la CDO per a que contacti amb l'equip d'intervenció immediata		
Director: Telèfons d'emergències		
Observacions: Sempre s'actuarà tenint en consideració les mesures establertes i vigents en quan a seguretat laboral en el treball		



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 12 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

Annex 5. Actuació en cas de conat d'emergència per vessament

Situació d'Emergència: Vessaments accidentals de poc volum durant el transport, transvasament o manipulació de combustible, oli, productes químics o residus perillosos, en espais verds, via pública o centres de treball.		Classificació: <input checked="" type="checkbox"/> Conat d'emergència <input type="checkbox"/> Emergència general
Impactes mediambientals potencials (especificar): <input checked="" type="checkbox"/> Medi hídic <input checked="" type="checkbox"/> Medi edàfic <input type="checkbox"/> Medi atmosfèric <input type="checkbox"/> Altres		
MODE D'ACTUACIÓ		
Actuació	Responsable	
1.- Intentar evitar que continuï produint-se el vessament. (ex. redreçar el recipient tombat)	Conductor / Personal de zona	
2.- Contenir i reduir el vessament mitjançant material absorbent disponible.	Conductor / Personal de zona	
3.- Balisar o acotar la zona afectada pel vessament	Conductor / Personal de zona	
4.- Avisar al responsable de la zona immediatament superior	Conductor / Personal de zona	
5.- Si el conat s'ha produït per avaria de maquinària o en un vehicle, aquest quedarà immobilitzat. Avisar a Equip Motor	Conductor / Personal de zona	
6.- Retirar el material absorbent utilitzat en la contenció del vessament i tractar-lo com a residu especial.	Responsable de zona	
7.- Comunicar l'incident al departament afectat, a Sistemes de Gestió i a Prevenció de Riscos Laborals.	Responsable de zona	
MODE D'ACTUACIÓ EN JORNADA LABORAL NOCTURNA I/O FESTIVA		
Actuació	Responsable	
1.- Quan el vessament accidental sigui detectat per una part externa, la CDO o bé el Cap de Guàrdia rebrà un missatge	CDO/Cap de Guàrdia	
2.- CDO avisarà al Cap de Guàrdia si aquest no ha rebut la notificació	CDO	
3.- Informar sobre la incidència a Sistemes de Gestió i Normalització i a Prevenció de Riscos Laborals	Cap de Guàrdia	
Equip d'Intervenció: Durant la jornada laboral, l'equip d'intervenció serà el propi de la zona de conservació i/o el conductor del vehicle implicat Fora de la jornada laboral, s'avisarà a la CDO per a que contacti amb l'equip d'intervenció immediata		
Director: Telèfons d'emergència		
Observacions: Sempre s'actuarà tenint en consideració les mesures establertes i vigents en quan a seguretat laboral en el treball. En cas de petits vessaments que afectin directament el terreny, es abalisarà la zona i ràpidament es remourà la terra afectada. En qualsevol cas, les terres contaminades seran retirades com a residu perillós.		

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 13 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

Annex 6. Actuació en cas d'emergència per vessament

Situació d'Emergència: Vessaments accidentals de proporcions majors durant el transport, transvasament o manipulació de combustible, oli, productes químics o residus perillosos, en punts de recollida d'aigües pluvials, clavegueram, espais verds, via pública o centres de treball.		Classificació: <input type="checkbox"/> Conat d'emergència <input checked="" type="checkbox"/> Emergència general
Impactes mediambientals potencials (especificar): <input checked="" type="checkbox"/> Medi hídic <input checked="" type="checkbox"/> Medi edàfic <input type="checkbox"/> Medi atmosfèric <input type="checkbox"/> Altres		
MODE D'ACTUACIÓ		
Actuació	Responsable	
1.- Si el vessament s'inflamés, activar la instrucció d'actuació per a cas d'incendi	Conductor / Personal de zona	
2.- Intentar contenir el vessament mitjançant material absorbent de forma que no flueixi als punts de recollida d'aigües pluvials, ni al clavegueram, ni a masses vegetals.	Conductor / Personal de zona	
3.- Comunicar amb la CDO indicant de quina substància es tracta, i on s'ha originat	Conductor / Personal de zona	
4.- Balisar la zona afectada del vessament	Conductor / Personal de zona	
5.- Avisar al responsable de la zona immediatament superior.	Conductor / Personal de zona	
6.- Si el conat s'ha produït per avaria de maquinària o en un vehicle, aquest quedarà immobilitzat. Avisar a Equip Motor	Conductor / Personal de zona	
7.- Recollir el vessament mitjançant pales o altres mitjans, si és possible	Conductor / Personal de zona	
8.- Emmagatzemar el residu en contenidors especials i etiquetar-los conforme al residu corresponent i gestionar-los segons el Procediment corresponent	Responsable de la zona	
9.- Comunicar el incident al departament afectat, a Sistemes de Gestió i Normalització i a Prevenció de Riscos Laborals	Responsable de la zona	
MODE D'ACTUACIÓ EN JORNADA LABORAL NOCTURNA I/O FESTIVA		
Actuació	Responsable	
1.- Quan el vessament accidental sigui detectat per una part externa, la CDO o el Cap de Guàrdia rebran el missatge	CDO/Cap de Guàrdia	
2.- Avis a Bombers i/o a l'equip d'actuació immediata	CDO/Cap de Guàrdia	
3.- Informar sobre la incidència a Sistemes de Gestió i Normalització i a Prevenció de Riscos Laborals	CDO/Cap de Guàrdia	
Equip d'Intervenció: Durant la jornada laboral, l'equip d'intervenció serà el propi de la zona de conservació i/o el conductor del vehicle implicat Fora de la jornada laboral, s'avisarà a la CDO per a que contacti amb l'equip d'intervenció immediata		
Director: Telèfons d'emergència		
Observacions: Sempre s'actuarà tenint en consideració les mesures establertes i vigents en quan a seguretat laboral en el treball. En qualsevol cas, les terres contaminades es retiraran com a residu perillós.		

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 13
ACTUACIÓ EN CAS D'EMERGÈNCIA PER INCENDI O VESSAMENT A LA DSEVB	Pàgina 14 / 14 Ed. 09/08/2012 Rev.1

Annex 7. Actuació en cas d'emergència per incendi forestal

Situació d'Emergència: Incendi forestal	Classificació: <input type="checkbox"/> Conat d'emergència <input checked="" type="checkbox"/> Emergència general
IMPACTES MEDIAMBIENTALS POTENCIALS	
<input checked="" type="checkbox"/> Medi hídic <input checked="" type="checkbox"/> Medi atmosfèric	<input checked="" type="checkbox"/> Medi edàfic <input checked="" type="checkbox"/> Altres: Generació de residus

MÈTODE D'ACTUACIÓ EN JORNADA LABORAL	
Actuació	Responsable
- Coordinar les comunicacions e identificar les responsabilitats	Responsable de les tones
- Usar els mitjans disponibles contra incendis forestals, però sempre sense posar-se en perill i solament es subministrarà aigua als bombers	Personal de tones
- Comunicar amb els seus responsables, pels medis previstos per això	Personal de tones
- Informar sobre la incidència a l'Àrea de Seguretat i Salut i a Sistemes de Gestió i Normalització	Responsable de les tones / Cap de Guàrdia
MODE D'ACTUACIÓ EN JORNADA NOCTURNA I FESTIVA	
Actuació	Responsable
- Quan l'avís d'emergència sigui activat pel CGE-BOMBERS, la CDO, Cap del Departament o bé el Cap de Guàrdia rebrà un missatge	CDO/ Responsable de les tones / Cap de Guàrdia
- Avisar a les tones de reg si l'emergència es dona en jornada nocturna. Els dies festius les tones de reg no estan operatives	Responsable de les tones / Cap de Guàrdia
- Informar sobre la incidència a l'Àrea de Seguretat i Salut i al Sistemes de Gestió i Normalització	Responsable de les tones / Cap de Guàrdia

Equip d'Intervenció
Durant la jornada laboral, seran les pròpies tones que reguen l'arbrat viari en els diferents torns

OBSERVACIONS
Relació Equips Intervenció. Directori de telèfons. Sempre s'actuarà tenint en consideració les mesures establertes i vigents en quan a seguretat laboral en el treball.

PLANIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DELS ESPAIS VERDS	PJ 17
	Pàgina 1 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest procediment estableix la sistemàtica per a la planificació, gestió i conservació dels espais verds gestionats per la Direcció de Conservació de Barcelona. S'hi defineixen les eines, responsabilitats i criteris per garantir una gestió eficient, sostenible i transparent, utilitzant l'aplicació NEV (Natura Espais Verds) per al registre i seguiment de les actuacions. El document promou la corresponsabilitat de tots els equips, la revisió contínua dels plans de manteniment i l'adaptació als resultats obtinguts. El document promou la igualtat d'oportunitats, la transparència i el respecte a la diversitat en totes les fases del procediment.

PLANIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DELS ESPAIS VERDS	PJ 17
	Pàgina 2 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1. Classificació dels espais verds	4
3.2. Nivells de manteniment i planificació de la conservació.....	4
3.3 Criteris de qualitat dels elements i serveis	5
3.4 Control de les actuacions	5
4. ANNEX.....	6

PLANIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DELS ESPAIS VERDS	PJ 17
	Pàgina 3 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

NEV: Natura Espais Verds, nom de l'aplicació per a la gestió de les tasques pròpies l'àrea i d'altres àrees vinculades al manteniment del territori.

2. RESPONSABILITATS

Persona Cap d'Àrea

- Col·laborar en la definició dels criteris de gestió en el pla de manteniment (freqüències, rendiments).
- Garantir que es realitza el seguiment visual del compliment de les tasques de conservació de les zones verdes.
- Fer el seguiment mensual del compliment dels plans de manteniment.
- Comunicar a les persones conservadores les instruccions necessàries.

Tècnica / Tècnic d'Àmbit i Persona Responsable Territorial

- Fer el seguiment visual del compliment de les tasques de conservació de les zones verdes.
- Fer el seguiment del compliment dels plans de manteniment.
- Aplicar els criteris de gestió de les tasques de jardineria descrits en els procediments de jardineria.
- Comunicar a les persones responsables al seu càrrec les instruccions necessàries.
- Revisar i validar els comunicats de treball fets pels equips de treball.
- Fer el seguiment de les brigades assignades, incloent les que provinquin de contractació externa.

Encarregades/Encarregats

- Completar diàriament el comunicat de treball de conservació de zones verdes amb l'activitat realitzada des de la brigada. Tancar el dia a través del NEV mobilitat.

PLANIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DELS ESPAIS VERDS	PJ 17
	Pàgina 4 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

- Fer el seguiment mensual del compliment dels plans de manteniment.
- Aplicar els criteris de gestió de les tasques de jardineria descrits en els procediments de jardineria, incidint en la formació del personal al seu càrrec.

Departament d'Avaluació

- Fer el seguiment mensual (NEV) i l'avaluació trimestral del compliment dels plans de manteniment, informant als caps d'àrea.
- Proposar els canvis que es requereixin per a una millor adaptació dels plans de manteniment.
- Introduir les dades de gestió associades als indicadors del Quadre de Comandament.
- Donar suport i formació per al correcte ús del Natura Espais Verds.
- Interlocutar amb l'empresa de manteniment del Natura Espais Verds.
- Programar les feines del Pla de Manteniment al NEV, sota les consignes marcades des de la Direcció de Conservació.

3. DESENVOLUPAMENT

3.1. Classificació dels espais verds

El Departament d'Avaluació estableix la classificació de cada espai verd en funció de dos factors:

- Tipus d'espai verd
- Atributs de l'espai verd

El detall de classificació es localitza al document "Classificació d'espais" custodiat pel Departament d'Avaluació (instrucció tècnica).

3.2. Nivells de manteniment i planificació de la conservació

El Pla de Manteniment es genera anualment, amb els següents criteris:

PLANIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DELS ESPAIS VERDS	PJ 17
	Pàgina 5 de 6
	Rev. 1 del 01/10/25

- ⇒ Nivell de l'espai verd
- ⇒ Element a gestionar (per exemple: gespa, prat, vivaç, etc.)
- ⇒ Activitats a desenvolupar (per exemple: reg, sega, etc.)
- ⇒ Freqüència i períodes: quantes vegades a l'any i en quin moment de l'any
- ⇒ Rendiments mitjans de les tasques (indicador)

Aquest Pla de Manteniment es revisarà anualment, en funció de resultats i aportacions, i serà custodiat pel Departament d'Avaluació.

3.3 Criteris de qualitat dels elements i serveis

Queden definits dins del document , "PJ 18 Control de Qualitat".

3.4 Control de les actuacions

El seguiment de les tasques diàries de les brigades de jardineria es fa mitjançant el report diari de les hores de feina al Natura Espais Verds, dins del mòdul de Tancar Dia.

El seguiment de les feines de les brigades de poda i altres serveis contractats per Parcs i Jardins (com per exemple control de plagues) es realitza també a través del NEV, però no des del "Tancar dia" sinó a través del tancament de feines i posterior quantificació de les mateixes.

Altres temes relatius a personal, gestió de baixes, retards de fitxatges, etc. es gestionaran fora d'aquest procediment i el NEV no és l'eina a fer servir.

El compliment del Pla de Manteniment s'analitza mensualment per cada brigada i les dades són reportades des d'avaluació cap a Cap de Conservació i a Direcció.

**PLANIFICACIÓ DE LA GESTIÓ DELS ESPAIS
VERDS**

PJ 17

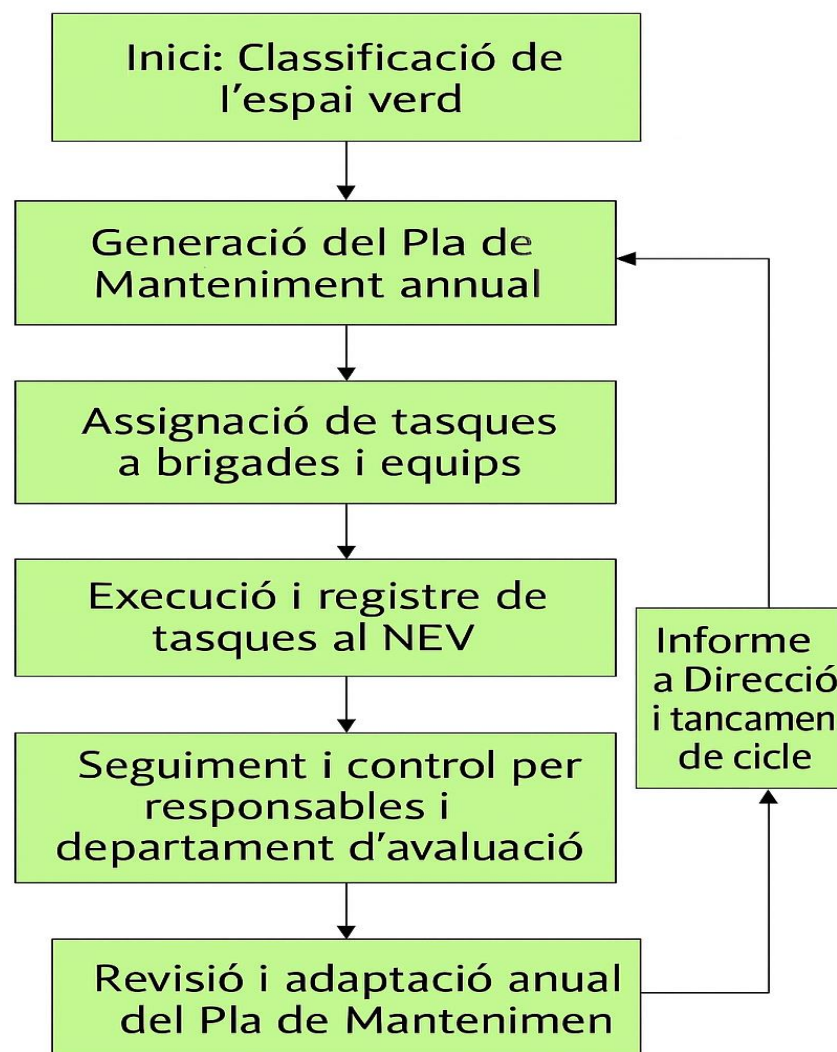
Pàgina **6** de **6**

Rev. 1 del 01/10/25

4. ANNEX

No es generen impresos addicionals arran de l'aplicació d'aquest procediment. La major part de registres es troben al NEV i dels informes que des d'aquesta aplicació es generen.

Esquema de procés



CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 1 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest procediment estableix la sistemàtica per al control de qualitat en la gestió de zones verdes, arbrat viari, jardineres, arrabassament de soques, tractaments fitosanitaris i desinfecció d'àrees per a gossos, dins l'àmbit de la Direcció de Serveis Tècnics i Planificació. El document defineix les responsabilitats de cada departament i persona implicada, assegurant la igualtat de gènere i la inclusió en totes les fases del procés. Es detallen les metodologies d'inspecció, la freqüència de les revisions i la redacció d'informes, promovent la transparència, la millora contínua i la participació equitativa de totes les persones responsables.

El present document és d'ús intern de l'organització i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 2 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1 Control de qualitat de zones verdes, poda, arrabassament, tractaments fitosanitaris i desinfecció d'àrees per a gossos.....	4
3.1.1 Taules resum.....	4
3.1.2 Metodologia de les inspeccions	4
3.1.3 Freqüència de les inspeccions a realitzar	9
3.1.4 Redacció d'informes.....	10
4. ANNEX.....	12
Esquema del procés.....	12

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 3 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

No s'estableixen definicions específiques per al procés.

2. RESPONSABILITATS

⇒ **Departament d'Avaluació**

- Establir els criteris de qualitat i les freqüències de seguiment i control.
- Avaluar i arxivar els informes de qualitat, documentant les conclusions i les accions correctives que se'n puguin derivar.
- Informar i comunicar les incidències a les persones responsables implicades.

⇒ **Persones Responsables de departaments/processos**

- Corregir les deficiències detectades a les avaluacions de qualitat.
- Donar resposta quan es tanqui la incidència.
- Tenir en compte els terminis de tancament d'incidències.

⇒ **Persona Responsable de dur a terme el control de qualitat**

- Disposar dels mitjans i recursos necessaris per dur a terme el control.
- Realitzar les inspeccions i elaborar els informes de seguiment i fitxes d'inspecció.
- Identificar oportunitats de millora del procés d'avaluació i dels processos avaluats.
- Identificar les incidències i lliurar-les al Departament d'Avaluació.

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 4 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

3. DESENVOLUPAMENT

3.1 Control de qualitat de zones verdes, poda, arrabassament, tractaments fitosanitaris i desinfecció d'àrees per a gossos

3.1.1 Taules resum

Cada temàtica o tasca té definit un estàndard de qualitat i un percentatge diferent d'incidència a la nota final, segons la seva importància relativa.

Si alguna temàtica no és avaluada, el seu percentatge es reparteix equitativament entre la resta.

Les taules de valoració reflecteixen la distribució de responsabilitats i percentatges.

3.1.2 Metodologia de les inspeccions

S'avaluaran sobre el terreny un seguit d'espais verds, trams d'arbrat i jardineres, (definites en el plec de contractació), així com serveis contractats (arrabassament de soques, tractaments fitosanitaris, desinfecció d'àrees de gossos, i d'altres que se'n puguin derivar, sempre i quan només impliqui, per l'empresa de Control de Qualitat, l'observació, fotografiat i comprovació in situ de tasques, eines i documents).).

Pels espais verds a avaluar, la periodicitat de les avaluacions serà trimestral o la que estableixi el plec de contractació, assegurant un mínim de 3 resultats d'avaluació per brigada de territori.

Les avaluacions generen quatre grups de puntuacions:

- Puntuació 1: Zones verdes (tipologies i atributs, jardineres i arbrat viari)
- Puntuació 2: Serveis contractats d'arrabassament de soques d'arbrat viari

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 5 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

- Puntuació 3: Serveis contractats de tractaments fitosanitaris d'arbrat viari i desinfecció d'àrees de gossos
- Puntuació 4: Altres serveis contractats

La puntuació final s'estructura en un sistema de valoració de barems. Per obtenir aquestes puntuacions caldrà fer els controls de qualitat mitjançant les taules de valoració identificades al document de Criteris de Qualitat custodiat pel Dept. Avaluació.

En el cas de la puntuació de cada zona verda, aquesta té un pes relatiu diferent respecte la nota total de cada districte. Aquest pes ve determinat en funció de la superfície d'aquest espai. La nota del Districte també repercuteix en la nota de ciutat, en funció de la superfície del total d'espais verds que hi conté

A les taules de valoració es reflecteixen les temàtiques i les respectives tasques així com el pes que es dona a cadascuna, en funció de la seva importància relativa.

Valoració de Zones Verdes

Un cop obtinguda la planificació dels espais verds a controlar en el trimestre corresponent (amb representativitat d'un mínim de 3 espais per brigada), s'obtindran les dades corresponents a la quantitat dels elements a controlar de cada atribut. Aquesta informació s'extraurà de l'aplicatiu Natura Espais Verds (NEV). L'empresa adjudicatària del servei tindrà un accés de lectura al programa NEV per tal de poder fer aquesta extracció d'informació de base de cada espai.

Per fer la revisió de l'espai verd, es farà una visualització del mateix. Per cada temàtica i tasca delimitat al qüestionari, s'haurà de fer una valoració. Degut a la complexitat d'elements a valorat, en funció de què s'estigui analitzant es farà un dels dos sistemes de controls plantejats a continuació:

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 6 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

a. Valoració per % de compliment d'un criteri mínim:

Per cada tasca hi haurà un criteri mínim que s'ha de complir i s'haurà de calcular el percentatge d'unitats que compleixen aquest criteri mínim per a la tasca en qüestió. A mode d'exemple:

- 1.- En un espai hi ha 15 parterres de gespa C3.
- 2.- Una de les tasques a valorar a la gespa C3, és l'estat fitosanitari
- 3.- El criteri mínim que s'ha de complir per l'estat fitosanitari de la gespa és que el 100 % de la superfície del parterre de gespa no tingui ni plagues ni malalties
- 4.- Revisarem aquest criteri als 15 parterres de gespa C3.
- 5.- Si a 6 parterres C3 s'incompleix el criteri (hi ha plaga/malaltia) i en 9 parterres és compleix (no hi ha plaga/malaltia) la valoració de la tasca "estat fitosanitari" és $9/15 \cdot 10 = 6$. Aquest valor de sis és el que col·locarem al qüestionari de control i servirà per anar composant la nota final de la temàtica i, finalment, de l'espai verd.
- 6.- Sobre aquesta nota calculada, es farà un ajust. Si a la valoració de l'aspecte hi ha més del 40 % d'unitats que no compleixen el criteri mínim, la nota assignada serà 0. Si hi ha entre un 20 i un 40 % d'unitats afectades, la nota calculada es ponderarà un 50 %.

b. Valoració en funció de trams

Per a aquells aspectes a valorar dels quals no es disposi del nombre d'unitats existents a un espai es farà servir una valoració predeterminada en funció del compliment d'uns trams.

A tal d'exemple, es planteja la valoració en el cas de paviment tou:

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 7 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

Temàtica	Tasca	Estat	nota
Conservació de paviments tous (inclòs àrees gossos)	Estat	Optim: 100% sense erosions visibles, superfície uniforme i a nivell	10
		Adequat: >95% sense erosions visibles, superfície uniforme i a nivell.	8
		Regular: entre 95-85% sense presència d'erosions o superfície per sota del nivell sense comportar perill per l'usuari.	5
		Deficient: entre 85-75% sense presència d'erosions i diferents nivells de paviment amb possible perill per als usuaris .	3
		Crític: >25% amb erosions importants provocant xaragalls o superfície per sota del nivell comportant perill per l'usuari.	0
	Males herbes	Optim: 100% de la superfície sense males herbes < 5 cm. d'alçada.	10
		Adequat: >95% de la superfície sense males herbes < 5 cm. d'alçada.	8
		Regular: entre 95-80% de la superfície amb males herbes < 5 cm. d'alçada.	5
		Deficient: entre 100-80% de la superfície sense males herbes > 5 cm.	3
		Crític: >20% de la superfície amb males herbes > 5 cm. d'alçada.	0

Nota: Les descripcions anteriors es presenten a tall d'exemple, l'aplicació real estarà descrit al plec de contractació i segons els criteris establerts pel Departament d'Avaluació.

A cada taula de valoració, a omplir per l'inspector, s'especificarà la data, l'emplaçament i el districte, així com la tipologia d'emplaçament o servei i l'empresa avaluada, si s'escau.

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 8 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

Aquestes taules de valoració seran les que es faran servir per fer el CONTROL DE QUALITAT facilitades a l'empresa adjudicatària per la realització del control de qualitat, en suport informàtic.

El valor de la temàtica s'obté de la mitjana de les notes de cadascuna de les tasques. En el cas que la nota mitja de la temàtica sigui inferior a 5, es considerarà com a valor conceptual de "deficient". En el cas que la nota mitjana de temàtica sigui inferior a 3, es considerarà com a valor conceptual de "crític".

La nota final de cada districte es configura com De manera específica per a les **zones verdes (tipologies i atribut, jardineres i arbrat viari)**, l'obtenció de la puntuació final es farà per cadascun dels deu districtes de Barcelona. S'obtindrà tenint compte el pes relatiu de:

1. La nota mitja de l'avaluació de l'arbrat viari, obtinguda dels trams de carrer d'arbrat viari que s'hagin avaluat (10 trams).
2. La nota mitja de l'avaluació de les jardineres, obtinguda de cada emplaçament amb jardineres que s'hagi avaluat (5 emplaçaments).
3. La nota d'avaluació de cadascun dels punts de conservació objectes d'avaluació, classificats per tipologies i atributs (com a mínim un de cada tipologia i atribut per cada per districte o bé un mínim de 10 unitats per Districte).

Cadascun d'aquests tres punts tenen un % d'incidència a la nota final del districte diferent en funció de la superfície que ocupin dins d'aquest. Aquests % varien d'un districte a un altre i poden variar amb el temps, de manera que hauran de ser re-calculats en funció de les dades que constin a Banc de Dades en iniciar-se cada ronda d'avaluació. Aquests % seran facilitats per DSEVB a l'empresa adjudicatària del control de qualitat.

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 9 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

Es generen notes (nivell de qualitat) a nivell de brigada, RT, Cap Àrea, Districte i Ciutat (totes elles es configuren a través de l'agregat de notes d'espais verds i trams d'arbrat i jardineres)

Valoració de serveis

Les taules de valoració de serveis, es realitzarà a través de les taules de valoració custodiades i mantingudes pel Dept. d'Avaluació.

A diferència dels espais verds, arbrat i jardineres, els controls de qualitat a serveis es realitzen de forma concreta a cada unitat controlada.

En l'avaluació dels **serveis realitzats a l'arbrat viari (arrabassament i tractament fitosanitari)** la puntuació total de cada empresa i districte s'obtindrà de la mitjana realitzada sobre totes les avaluacions realitzades.

A les taules de valoració presenten les matrius de valoració per cadascun dels serveis i espais verds a fer el control de qualitat.

3.1.3 Freqüència de les inspeccions a realitzar

Les tasques s'han de comprovar durant la realització dels treballs o amb posterioritat a l'acabament. Les inspeccions s'alternen segons les previsions de treballs.

Les taules de valoració s'han de presentar en un termini màxim de 3 dies laborables després de la inspecció, adjuntant fotografies adjuntant fotografies de les incidències detectades. Aquestes fotografies hauran de disposar de marcatge de data i hora.

Les freqüències d'inspecció varien segons el grup a avaluar i es descriuen de forma més concreta en el plec de contractació i en les instruccions donades des del Departament d'Avaluació.

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 10 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

3.1.4 Redacció d'informes

El model d'informe i la freqüència de presentació , per part de l'adjudicatària del control de qualitat, varien segons el grup a avaluar.

L'empresa adjudicatària ha de disposar d'un arxiu informàtic per obtenir dades estadístiques dels incompliments detectats, els quals es poden creuar segons necessitats, amb els emplaçaments inspeccionats, els equips de treball contractats pels diferents serveis, dates de la inspecció, fotografies, etc.

El contingut, format, etc., haurà de ser emès per l'empresa adjudicatària del control de qualitat en base a la seva experiència en redacció d'informes. Podrà ser modificat durant el període del contracte, de tal manera que responguin a les necessitats de IMPIJ.

L'informe haurà d'incloure resultats de totes les avaluacions, gràfics i quadres amb la puntuació obtinguda en les inspeccions realitzades durant el període, reportatge fotogràfic d'incidències trobades i plànol de localització junt amb una breu descripció de les anomalies, resum per tipologies, districtes, ciutat i en comparació amb la resta d'informes així com el seguiment per empreses contractades.

3.1.4.1. Zones verdes (tipologies i atributs, emplaçament de *jardineres i trams d'arbrat viari*)

Trimestralment, s'ha de remetre a un informe amb gràfics i quadres, en suport informàtic, durant la 1^a quinzena del mes següent

L'empresa adjudicatària dels controls de qualitat, realitzarà un recull de les incidències detectades mitjançant reportatge fotogràfic, reportant-les al Departament d'Avaluació, en temps i forma.

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 11 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

3.1.4.2. Control dels serveis contractats (arrabassament, tractament fitosanitari a l'arbrat i àrees de gossos)

Trimestralment es remetran a Parcs i Jardins els següents informes (en suport informàtic), amb els corresponents gràfics i quadres amb la puntuació obtinguda en les inspeccions realitzades durant el període.

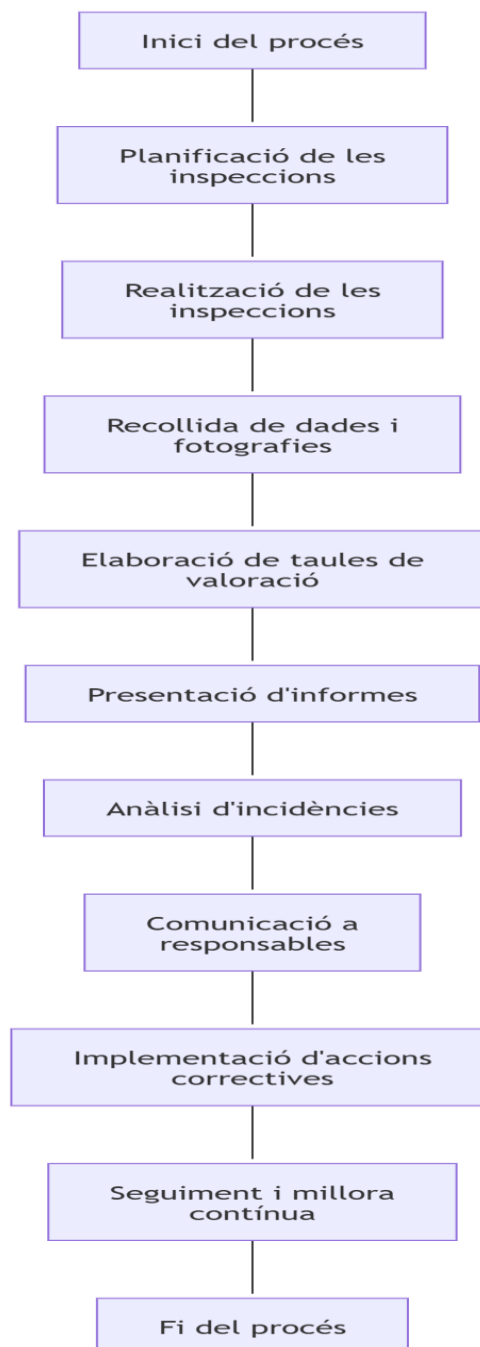
- Informe de l'arrabassament de soques amb resultats d'inspeccions realitzades.
- Informe de tractaments fitosanitaris amb resultats d'inspeccions realitzades.

En cas que hi hagi més d'un operador, es farà un informe per operador.

CONTROL DE LA QUALITAT	PJ 18
	Pàgina 12 de 12
	Rev. 1 del 01/10/25

4. ANNEX

Esquema del procés





PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 21
GESTIÓ D'ENCOIXINATS	Pàgina 1 / 6
	Ed. 25/03/2022 Rev. 2

Elaborat: R. Suárez	Revisat : A. Giral	Aprovat : A. García
Gestió de Residus	Millora Contínua	DS de Conservació

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	07/03/14	Redacció Inicial
01	11/10/16	Actualització responsabilitats
02	25/03/22	Actualització tipus encoixinats, procés de comandes i subministraments

Còpia controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia no controlada	<input checked="" type="checkbox"/>
Còpia anul·lada	<input type="checkbox"/>

El present document és d'ús intern de l'Organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 21
GESTIÓ D'ENCOIXINATS	Pàgina 2 / 6
	Ed. 25/03/2022 Rev. 2

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. ABAST	3
3. DEFINICIIONS	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA	3
5. RESPONSABILITATS	4
6. DESENVOLUPAMENT	5
6.1 Comanda i subministrament d'encoixinat orgànic tipus triturat de poda o tronc	5
6.2. Comanda i subministrament d'altres tipus d'encoixinat.....	5
7. ANNEXOS.....	5
Annex 1. Plantilla de comanda d'encoixinats	6

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 21
GESTIÓ D'ENCOIXINATS	Pàgina 3 / 6
	Ed. 25/03/2022 Rev. 2

1. OBJECTE

L'objecte del present procediment és establir els criteris i la sistemàtica de les actuacions envers la gestió d'encoixinats als diversos espais verds de la ciutat de BCN gestionades per la DSEVB.

2. ABAST

L'aplicació d'aquest procediment afecta al procés d'aprovisionament, petició, subministrament, aplicació i manteniment de l'encoixinat de les zones verdes de conservació gestionades per la DSEVB.

3. DEFINICIONS

- **Encoixinat (en anglès, mülch):** material orgànic o inorgànic, que estès sobre la superfície del sòl al voltant d'un arbre, un arbust o un conjunt de plantes, millora les condicions del sòl i en facilita un bon desenvolupament.
Ajuda reduir les pèrdues d'aigua del sòl per evaporació, a mantenir uniforme la temperatura del sòl i a disminuir l'erosió provocada per l'impacte directe de la pluja.
- **Encoixinats orgànics d'origen natural:** encoixinat format per materials orgànics d'origen natural, generalment higienitzats o compostats, com ara restes de poda triturades, fulles, escorces o palles. Quedaran excloses les fustes tractades amb pintures, vernissos o altres productes químics.
 - **Encoixinat tipus triturat de poda:** encoixinat resultant del procés de triturat de les restes de poda. És un producte heterogeni tant de mides com textures.
 - **Encoixinat tipus triturat de tronc:** encoixinat resultant del procés de triturat de principalment de tronc i branques amb poques fulles. És un producte molt més homogeni.
- **Encoixinats orgànics de síntesi:** encoixinat format per fibres sintètiques com ara geoproductes d'enginyeria d'aquesta naturalesa.
- **Encoixinats inorgànics:** encoixinats formats per àrids solts com ara còdols, graves o argiles.

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **PAM 04** Comunicació Interna
- **PMA 11** Gestió de residus als espais verds
- **PMA 03** Compres

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 21
GESTIÓ D'ENCOIXINATS	Pàgina 4 / 6
	Ed. 25/03/2022 Rev. 2

5. RESPONSABILITATS

Responsables territorials

- Inspeccionar l'estat de l'encoixinat existent als parterres de la seva zona.
- Determinar la idoneïtat i el moment més adient per a la seva aplicació.
- Realitzar la petició d'encoixinat adequat a cada situació.
- En el cas d'encoixinat orgànic tipus poda o tronc, realitzar les peticions mitjançant el model establert en [l'Annex 1](#) d'aquest procediment i enviar-les a Gestió de Residus.
- Per a la resta de tipus d'encoixinats, realitzar les comandes a Compres.
- Coordinar el subministrament i la maquinària necessària amb Gestió de Residus.

Gestió de Residus

- Gestionar el subministrament de l'encoixinat orgànic tipus triturat de poda o tronc.
- Garantir un aprovisionament d'aquest tipus d'encoixinat suficient per poder donar resposta a les necessitats dels Responsables Territorials.
- Gestionar amb Compres les comandes d'encoixinat orgànic tipus restes de poda i triturat de tronc, per tal de garantir aquest aprovisionament.
- Rebre les peticions d'aquest tipus d'encoixinat segons el model establert en [l'Annex 1](#) d'aquest procediment.
- Coordinar amb els Responsables Territorials el subministrament d'aquesta tipologia d'encoixinat.
- Incloure als indicadors mensuals de Gestió de Residus la quantitat entregada d'aquesta tipologia d'encoixinat.

Compres

- Gestionar les comandes d'encoixinat orgànic tipus triturat de poda o tronc, rebudes per part de Gestió de Residus.
- Gestionar les comandes de la resta de tipologies d'encoixinats rebudes per part dels Responsables Territorials.

Departament d'Avaluació i projectes

- Mantenir al dia i actualitzada la base de dades corporativa.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 21
GESTIÓ D'ENCOIXINATS	Pàgina 5 / 6
	Ed. 25/03/2022 Rev. 2

6. DESENVOLUPAMENT

6.1 Comanda i subministrament d'encoixinat orgànic tipus triturat de poda o tronc

Gestió de Residus vetllarà perquè al Viver Tres Pins hi hagi un aprovisionament suficient d'encoixinat tipus triturat de poda o tronc, per així poder donar resposta a les peticions dels Responsables Territorials. Per aquest motiu farà comandes a Compres, seguint allò establert pel PMA 03 Compres.

Els Responsables Territorials realitzaran la petició de subministrament d'encoixinat d'aquest tipus, fent servir *l'Annex 1. Plantilla de comanda d'encoixinat*.

Les peticions les faran arribar per correu electrònic al responsable de Gestió de Residus, que registrarà la quantitat, la data i el lloc d'entrega.

Una vegada recollides les dades, Gestió de Residus coordinarà amb els Responsables Territorials l'entrega del material. Aquesta entrega es podrà realitzar de dues maneres:

- **Mitjançant els camions portacontenidors de Gestió de Residus.** Aquest subministrament es farà al lloc i dia indicat a la petició, mitjançant contenidors de 7 o 20 m³.
- **Recollida al Viver Tres Pins amb els vehicles de les brigades.** Aquest subministrament serà coordinat per el responsable de Gestió de Residus i el peticionari, acordant una data i hora per a realitzar la càrrega dels vehicles.

El Responsable de Gestió de Residus, registrarà les quantitats d'encoixinat entregades i mensualment enviarà els indicadors al departament de Avaluació i projectes.

6.2. Comanda i subministrament d'altres tipus d'encoixinat

Quan els Responsables Territorials necessitin qualsevol altre tipologia d'encoixinat (escorça de pi, àrids,...) realitzaran la comanda directament a Compres on seguiran les instruccions del PMA 03 Compres.

7. ANNEXOS

- **Annex 1:** Plantilla de comanda d'encoixinat



PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 21
GESTIÓ D'ENCOIXINATS	Pàgina 6 / 6
	Ed. 25/03/2022 Rev. 2

Annex 1. Plantilla de comanda d'encoixinats

PLANTILLA DE COMANDA: ENCOIXINATS

Data:	
Conservador/Tècnic:	
Zona de descàrrega:	
Metres cúbics demanats	
Tipus d'encoixinat demanat	(1) Triturat de poda (2) Triturat de tronc

Codi. zona aplicació	m ² aplicats	Instauració	Reposició

Signatura del peticionari:

Nom:

Càrrec:

Signatura del responsable

Nom:

Càrrec:

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 1 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

Elaborat: Biodiversitat	Revisat : Responsable Sistemes de Gestió	Aprovat : Cap. Programa Biodiversitat
O. Borrueu	A. Giral	M. Parés

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	13/12/2016	Redacció inicial
01	09/05/2017	Actualització relació Basses naturalitzades
02	15/03/2019	Actualització punt 5 Responsabilitats, punts 6.1.3, 6.1.5, 6.1.6 i annexos

Data:

Còpia controlada

☐

Còpia no controlada

☒

Còpia anul·lada

☐

El present document és d'ús intern de l'Organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 2 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. ABAST	3
3. DEFINICIONS	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA	4
5. RESPONSABILITATS	4
6. DESENVOLUPAMENT	5
6.1 Fonts ornamentals naturalitzades	5
6.1.1.Retirar la matèria orgànica	5
6.1.2.Retirar les algues filamentosos	5
6.1.3.Retirar i/o controlar les poblacions de fauna exòtica:	5
6.1.4.Presència d'altres animals en Fonts ornamentals naturalitzades:.....	6
6.1.5.Presència de biota en Fonts ornamentals no naturalitzades:.....	6
6.1.6.Buidatge anual:	7
6.1.7.Fauna autòctona en fonts ornamentals naturalitzades.....	7
6.1.8.Planta aquàtica ornamental:.....	8
6.1.9.Incidències en fonts ornamentals naturalitzades.....	9
6.1.10.Calendari i inspecció:	9
6.2 Fonts ornamentals d'especial coordinació.....	10
7. ANNEXOS.....	10
Annex 1. Relació de basses i fonts naturalitzades.....	11
Annex 3: Calendari de buidats.....	13
Annex 4: Telèfons de contacte	14

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 3 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

1. OBJECTE

Definir la sistemàtica a utilitzar en el moment de la seva neteja, per a la conservació de les comunitats animals i vegetals, autòctones, presents en les basses i fonts ornamentals naturalitzades i en les d'especial coordinació inventariades.

2. ABAST

Totes les fonts ornamentals i basses de la ciutat, de les quals, BCASA té la responsabilitat del seu manteniment i les altres fonts ornamentals que es gestionen directament de del Programa de Biodiversitat de la Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat (Can Cadena i Viver de Tres Pins).

El Servei de Fonts BCASA porta la gestió de 310 Fonts ornamentals de la ciutat. Del total de les fonts ornamentals que gestiona BCASA (310), 44 son de gestió naturalitzada (annex I), 23 tenen vegetació i es gestionen com d'especial coordinació (annex II), i la resta no tenen característica especial a nivell de biota o vegetació (243).

3. DEFINICIONS

Espècie exòtica: espècie que viu fora de la seva àrea natural, de dispersió potencial, i que pot sobreviure i reproduir-se fora d'aquesta.

Espècie exòtica invasora: espècie que s'introdueix o s'estableix en un ecosistema o hàbitat natural o seminatural i que és un agent de canvi i amenaça per a la diversitat biològica nativa, ja sigui pel seu comportament invasor, o pel risc de contaminació genètica

Espècie autòctona: espècie que es dona dins d'una àrea natural i de dispersió potencial.

Fonts ornamentals naturalitzades: són fonts amb flora i/o fauna d'especial interès per la ciutat i sense jocs d'aigua, que requereixen d'un manteniment especial definit pel Programa de Biodiversitat, sota la DEVB. S'aplica una gestió diferent de la convencional, sense ús de productes químics ni fitosanitaris, basada en que el propi sistema aquàtic assoleixi l'equilibri natural a través de la seva flora i fauna

Fonts ornamentals d'especial coordinació: conjunt de fonts ornamentals que tenen vegetació i/o fauna i que disposen de sistemes de filtració física i tractament químic de l'aigua

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 4 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

OPAB: Oficina de Protecció d'Animals de Barcelona

CAR: Cos d'Agents Rurals de la Generalitat de Catalunya

BCASA: Barcelona Cicle de l'Aigua Societat Anònima

DEVB: Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- Protocol d'actuació durant la realització d'obres o neteges a les basses naturalitzades de Barcelona. “*Galanthus*”
- *Bones pràctiques en jardineria a la ciutat de Barcelona: Conservar i millorar la biodiversitat. Programa de Biodiversitat*
- *Plec de clàusules tècniques del contracte de serveis de manteniment de les fonts de barcelona (2016-2019). BCASA*

5. RESPONSABILITATS

BCASA

- Gestió de les basses i fonts ornamentals de la ciutat de Barcelona incloses en el *Plec de clàusules tècniques del contracte de serveis de manteniment de les fonts de barcelona (2016-2019). BCASA*
- Establir la planificació anual del manteniment i neteja de les fonts ornamentals naturalitzades relacionades en l'*Annex 1 Relació de fonts ornamentals naturalitzades* i les d'especial coordinació relacionades en l'*Annex 2 Fonts ornamentals d'especial coordinació*
- Coordinar la planificació anual de les tasques de manteniment i neteja de les fonts ornamentals naturalitzades i d'especial coordinació amb el Programa de Biodiversitat i la Direcció de Conservació de la DEVB
- Dur a terme el manteniment i neteja de les fonts ornamentals naturalitzades i les fonts ornamentals d'especial coordinació.
- Gestionar la fauna autòctona per recuperar-la i retornar-la al seu hàbitat
- Retirar les espècies exòtiques presents en les fonts ornamentals naturalitzades
- Tractar els animals identificats com a espècies exòtiques invasores d'acord a normativa
- Avisar al Cos d'Agents Rurals de la Generalitat de Catalunya en casos d'episodis de toxicitat o vandalisme que afectin a les espècies protegides d'amfibis
- Informar al Programa de Biodiversitat en cas d'episodis de toxicitat o vandalisme en fonts ornamentals naturalitzades
- Enviar mensualment els informes generats al Programa de Biodiversitat en relació al manteniment de les fonts ornamentals naturalitzades

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 5 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

DEVB

- Col·laborar en la planificació anual del manteniment i neteja de les fonts ornamentals naturalitzades i d'especial coordinació amb BCASA
- Dur a terme les tasques de manteniment de la planta aquàtica ornamental incloses en les fonts naturalitzades i d'especial coordinació

Programa de Biodiversitat de la DEVB

- Assessorar, compartir i proposar a BCASA aspectes relacionats amb el manteniment de les fonts ornamentals naturalitzades amb l'objectiu de potenciar la biodiversitat a través d'un funcionament ecològic adequat d'aquestes fonts
- Informar a BCASA quan es produeixin desequilibris que afectin al bon funcionament de la fonts ornamentals naturalitzades
- Informar a l'OPAB quan es realitzin operatives de control poblacional d'espècies exòtiques invasores en fonts ornamentals naturalitzades i d'especial coordinació

6. DESENVOLUPAMENT

6.1 Fonts ornamentals naturalitzades

Les fonts ornamentals naturalitzades posseeixen una biota (flora i fauna) d'especial interès per a la ciutat i en conseqüència, necessiten un programa de manteniment específic per a que el responsable de manteniment garanteixi el seu equilibri ecològic. Les tasques de manteniment associades són:

6.1.1.Retirar la matèria orgànica

Setmanalment es procedirà a retirar amb l'ajuda d'un salabre la fullaraca superficial i qualsevol resta orgànica present en la làmina d'aigua (restes de menjar, troncs, etc) per tal d'evitar l'excés de matèria orgànica.

6.1.2.Retirar les algues filamentoses

Es procedirà a la retirada manual de les algues filamentoses quan sigui convenient, a excepció de l'època de reproducció dels amfibis (de març a octubre) ja que en aquesta època les algues poden contenir postes. Consultar annex III *Calendari de buidats*. Durant aquest període no es durà a terme cap tipus de neteja per garantir l'èxit reproductiu dels amfibis i també de la fauna invertebrada. En cas que s'hagi produït un desenvolupament d'algues filamentoses que afecti a la qualitat estètica de la font. BCASA informará al Programa de Biodiversitat i es consensuarà el manteniment adequat per a cada cas.

6.1.3.Retirar i/o controlar les poblacions de fauna exòtica:

En les fonts ornamentals naturalitzades cal eliminar, tan aviat com sigui possible, les poblacions de carpes (*Cyprinus carpio*) i carpins (*Carassius carassius*), tortugues de

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 6 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

Florida (*Trachemys scripta*), crancs de riu americans (*Procambarus clarkii*), gambúsies (*Gambusia holbrooki*) i en general, qualsevol espècie exòtica de les instal·lacions a mantenir.

La fauna exòtica que es retiri es dipositarà en recipients de PVC o en piscines tenint en compte que peixos i tortugues s'hauran de col·locar en recipients diferents. BCASA gestionarà aquestes espècies exòtiques d'acord a normativa.

El Programa de Biodiversitat i BCASA consensuaran, quan així es determini, la pràctica d'operatives de caràcter extraordinari pel control de fauna exòtica en fonts ornamentals naturalitzades i en fonts d'especial coordinació, més enllà de les operacions habituals de manteniment. En aquests casos el Programa de Biodiversitat informará a l'OPAB d'aquestes actuacions.

Tots els moviments de fauna exòtica seran registrats a l'informe mensual que BCASA envia al Programa de Biodiversitat.

6.1.4.Presència d'altres animals en Fonts ornamentals naturalitzades:

Si es detecta la presència d'ànecs domèstics que provoquin desequilibris importants en la font seran capturats i traslladats cap a zones convingudes. Cal planificar aquestes captures fora del període de nidificació de les aus (de febrer a juliol). Des del Programa de Biodiversitat i l'OPAB es coordinarà la seva gestió i retirada.

Si es detecta la presència d'ànecs collverds (*Anas platyrhynchos*) en les fonts ornamentals naturalitzades que provoquin desequilibris importants, seran capturats i traslladats cap a zones convingudes. Cal planificar aquestes captures fora del període de nidificació de les aus. En tractar-se d'una espècie cinegètica el Programa de Biodiversitat demanarà una autorització de captura als Serveis Territorials del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Des del Programa de Biodiversitat i l'OPAB es coordinarà la seva gestió i retirada.

En tots dos casos, en l'operativa de trasllat d'aquestes aus caldrà tenir en compte de reubicar el grup familiar al complet (adult i cries).

Si es detecta un altre tipus d'animal, es contactarà amb el Programa de Biodiversitat de la DEVB a fi i efecte de valorar la situació i determinar les actuacions que se'n derivin.

6.1.5.Presència de biota en Fonts ornamentals no naturalitzades:

En cas de detecció d'aus aquàtiques que hagin iniciat el període reproductiu en fonts ornamentals no naturalitzades, caldrà aturar, si és possible, qualsevol previsió de buidat que afecti al vas fins a què finalitzi el seu procés reproductiu. En cas que això no sigui possible, BCASA i el Programa de Biodiversitat determinaran la millor solució per a cada cas. Donada la imprevisibilitat que una au aquàtica s'estableixi en qualsevol de les fonts ornamentals de la ciutat, tant des dels equips de jardineria de la DEVB com dels equips de neteja i manteniment de BCASA, es tindrà especial

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 7 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

cura per detectar aquestes situacions. La presència d'aus aquàtiques en fonts ornamentals no naturalitzades suposarà la incorporació immediata d'aquest vas en la categoria de font d'especial coordinació de cara a posteriors previsions de buidats d'aquestes fonts ornamentals.

Els amfibis que siguin trobats en fonts ornamentals no naturalitzades, seran retirats i portats al Viver dels Tres Pins per a la seva conservació.

6.1.6.Buidatge anual:

El Programa de Biodiversitat de la DEVB i BCASA valoraran la conveniència de realitzar buidats anuals en les fonts ornamentals naturalitzades identificades en l'Annex 1 *Relació d'espais naturalitzats*. A començament d'any, BCASA informará al Programa de Biodiversitat i a la DEVB sobre la planificació prevista per l'any en curs, dels buidats de les fonts ornamentals naturalitzades i d'especial coordinació. Qualsevol modificació d'aquest calendari de buidat, serà notificat mitjançant correu electrònic a les parts implicades.

Quan així es consideri, es procedirà a buidar la font ornamental naturalitzada per dur a terme les tasques de neteja i manteniment preservant la seva biota i tornant-la a posar dins la font un cop finalitzin els treballs en qüestió. En tot cas, la neteja anual de les fonts ornamentals naturalitzades es planificarà en l'època de menor activitat biològica (de novembre a febrer).

6.1.7.Fauna autòctona en fonts ornamentals naturalitzades

Previ a les tasques de neteja i manteniment, totes les espècies autòctones identificades, vertebrades i invertebrades, seran retirades de forma provisional utilitzant bidons de PVC o piscines i retornades a l'espai una vegada finalitzats els treballs. Tenint en compte que els sediments de la font poden contenir una gran quantitat de fauna invertebrada, caldrà recollir part d'aquest sediment en bidons de PVC i retornar-los a la font un cop s'hagin finalitzat les tasques de manteniment i neteja.

En especial es tindrà cura de les següents espècies:

- Tòtil (*Alytes obstetricans*): petit gripau d'hàbits nocturns. Durant tot l'any es poden observar capgrossos d'aquesta espècie a la làmina d'aigua. Presenta dos pics de reproducció, un a la primavera més important i l'altre a la tardor. Això fa que puguem veure capgrossos a la font durant tot l'any, ja que alguns dels capgrossos nascuts a la tardor passaran l'hivern a l'aigua (capgrossos metamòrfics) completant, així, la seva metamorfosis l'any següent. Cal, per tant, tenir cura quan es realitzin tasques de manteniment durant tot l'any. Espècie protegida pel Decret Legislatiu 2/2008 sobre la protecció dels animals de la Generalitat de Catalunya.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 8 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

- Reineta (*Hyla Meridionalis*): granota associada a la vegetació de l'entorn de la font i que només la visita durant l'època de reproducció, de primavera a finals d'estiu. Els seus capgrossos es poden veure a la font durant l'època de reproducció. Espècie protegida pel Decret Legislatiu 2/2008 sobre la protecció dels animals de la Generalitat de Catalunya.
- Granota verda (*Pelophylax perezii*): granota que viu tot l'any a la bassa. Presenta una activitat reproductora tardana ja que s'inicia a finals de primavera i s'allarga fins a finals d'estiu. Els seus capgrossos es poden passar l'hivern a la font i per tant, es poden observar al llarg de l'any.
- Comunitats d'invertebrats: una font ben constituïda i a ple rendiment biològic, conté tot un seguit de fauna invertebrada amb importants funcions ecològiques que permeten mantenir l'equilibri natural de la font. D'una banda es poden diferenciar espècies detritívores que s'alimenten de matèria orgànica i regulen la seva concentració tals com cargols aquàtics, puces d'aigua i larves d'efímeres. D'altra banda, cal destacar la presència d'espècies depredadores com són els xinxes aquàtics, les larves de libèl·lules i espiadimonis, les quals són de gran interès per al control de larves de mosquits.
- Puça d'aigua: la presència de zooplàncton en una bassa fa que l'aigua es mantingui transparent perquè redueix la càrrega bacteriana i el fitoplàncton del sistema aquàtic en alimentar-se'n directament per filtració. La puça d'aigua (*Daphnia sp.*) és un dels representants d'aquest zooplàncton i resulta molt interessant en la gestió d'aquestes basses naturalitzades perquè la seva acció filtradora permet mantenir uns nivells de transparència destacables
- Asprella (*Chara sp.*): és una alga verda d'aigua dolça, autòctona i que pertany a la família de les Caràcies. És pròpia d'ambients lèntics i d'aigües amb pocs nutrients (oligotròfiques). Presenta un creixement lent, però en condicions estables és capaç de desplaçar les algues filamentosas.

En fonts ornamentals naturalitzades es poden trobar espècies autòctones que no són pròpies d'aquests ambients, com ara tortugues de rierol (*Mauremys caspica*), tortugues d'estany (*Emys orbicularis*), o també, alguns peixos autòctons. En aquests cas, BCASA coordinarà el trasllat d'aquestes espècies al Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya (CRARC) prèvia comunicació amb el Programa de Biodiversitat.

6.1.8.Planta aquàtica ornamental:

Correspon als equips de jardineria de la DSEVB la responsabilitat de mantenir la planta aquàtica ornamental en bones condicions. S'aprofitaran buidats anuals perquè els equips de jardineria realitzin les tasques de manteniment, divisió i plantació de planta aquàtica que es considerin oportunes. Per aquest motiu, BCASA contactarà amb els equips de jardineria per coordinar l'operativa d'acord a calendari.

Durant les tasques anuals de neteja és important evitar retirar tot el sediment de la font ornamental naturalitzada. Cal mantenir part d'aquests sediments o en tot cas, col·locar-los en recipients per retornar-los a la font un cop finalitzades les operacions de neteja. Es tracta d'afavorir l'arrelament de l'asprella (*Chara sp.*), una alga

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 9 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

autòctona de gran interès ecològic. Per facilitar les tasques de manteniment es pot considerar la plantació de l'asprella en contenidors.

No aplicar productes fitosanitaris ni productes químics quan s'hagin de controlar les poblacions d'algues filamentosos o quan apareguin plagues en les plantes aquàtiques ornamentals.

Quan s'hagin de preparar testos o jardineres de planta aquàtica és important no utilitzar, o si més no, reduir al màxim les aportacions d'adobs orgànics. Un excés d'adob pot generar eutròfia i afavorir el desenvolupament de les algues filamentosos. Evitar, també, l'ús de compost i d'altres terres vegetals com a substrat de plantació pels mateixos motius. Per a tal efecte, cal utilitzar materials com el sauló i les graves. Plantació és recomanable fer-la en contenidors

L'adjudicatari del servei utilitzarà medis i mètodes per a la neteja que siguin respectuosos amb el medi ambient i compatibles amb la biota

6.1.9. Incidències en fonts ornamentals naturalitzades

Les fonts ornamentals naturalitzades amb biota, especialment aquelles que tenen amfibis poden patir desequilibris si accidentalment, o intencionadament, s'incorporen substàncies tòxiques al sistema aquàtic. En cas que es produeixi un episodi d'elevada toxicitat en una font ornamentals naturalitzada, BCASA haurà d'avisar amb urgència al Cos d'Agents Rurals de la Generalitat de Catalunya per a què, en la menor brevetat possible, procedeixin a la recollida de mostres per a posterior anàlisi per determinar les substàncies causants de la toxicitat i, si s'escau, obrir l'expedient d'investigació dels fets. Caldrà també que BCASA avisi amb urgència al Programa de Biodiversitat. Des de BCASA es faran també els anàlisis pertinents i la neteja corresponent comprovant que no quedin restes de l'element tòxic. BCASA procedirà a la retirada dels organismes morts i al tractament com a residu orgànic d'acord a normativa. BCASA vetllarà per a la reintroducció dels elements claus per regenerar la biota amb coordinació amb el Programa de Biodiversitat.

6.1.10. Calendari i inspecció:

El seguiment d'aquest calendari, veure *Annex 3: "Calendari de buidats"*, facilita la planificació de les tasques de manteniment a realitzar a les fonts ornamentals naturalitzades ja que informa de les èpoques de reproducció de les diferents espècies. Com a norma general, es planificaran les actuacions de manteniment o buidats anuals de les fonts ornamentals naturalitzades fora del període de reproducció de la fauna tal i com s'especifica en l'annex. En el cas de les fonts ornamentals d'especial coordinació amb presència d'aus aquàtiques es planificaran el buidats fora del període de nidificació de les aus tal i com s'especifica en l'annex. Si això no és possible, BCASA i el Programa de Biodiversitat consensuaran la millor solució per a cada cas.

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 10 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

6.2 Fonts ornamentals d'especial coordinació

Quan així es determini per BCASA i el Programa de Biodiversitat, en les fonts ornamentals d'especial coordinació definides en l'annex 2 es planificaran captures periòdiques per reduir la població de carpes, carpins i tortugues de Florida fins al 10-15% de la població total. S'aprofitarà el buidat anual per realitzar aquesta operació.

La retirada de fauna exòtica, es realitzarà en recipients de PVC de 100 litres o piscines (peixos i tortugues aniran en recipients diferents). En cap cas s'ha de deixar els animals en el fons de la bassa, ni fora del recinte de treball. BCASA procedirà al tractament d'aquestes espècies d'acord a la normativa. Qualsevol actuació en relació a la retirada de fauna exòtica en fonts ornamentals d'especial coordinació, el Programa de Biodiversitat informará a l'OPAB.

Tots els moviments de fauna exòtica seran registrats a l'informe mensual que BCASA envia al Programa de Biodiversitat.

7. ANNEXOS

- **Annex 1** : Relació de basses i fonts naturalitzades
- **Annex 2** : Relació de basses i fonts d'especial coordinació
- **Annex 3** : Calendari i inspeccions
- **Annex 4** : Telèfons de contacte

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 11 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

Annex 1. Relació de basses i fonts naturalitzades

Lot	Codi	Descripció
L3	03-005	Estany Superior - Jard M Cinto Verdaguer
L3	03-016	Circular Brollador - Jard del Teatre Grec
L3	03-017	Circular Plantes - Jardins del Teatre Grec
L3	03-018	Cascada de la Font del Gat - Jard Laribal
L3	03-019	Estival - Jardins de Laribal
L3	03-021	Estany del Roserar de la Colla de l'Arrós
L3	03-023	Estany Quadrat - Jardins de Laribal
L3	03-035	Font del Dimoni - Jard Laribal
L3	03-038	Cascada de les Escales del Generalife
L3	03-110	Canal del Temple - Jardins del Teatre Grec
L3	03-111	Estany dels Jardins d'Aclimatació
L3	03-113	Cascades Mossèn Cinto Verdaguer
L2	04-021	Palau de Pedralbes - Llac costat Llobregat
L2	05-011	Bassa Petita - Turó Parc
L2	05-012	Estany dels Nenúfars - Turó Parc
L2	05-014	Lateral Entrada Llobregat - La Tamarita
L2	05-015	Lateral Entrada Bessòs - La Tamarita
L2	05-016	Copa del Jard de les Gardènies - Tamarita
L2	05-018	Font de les Granotes - Jard de la Tamarita
L2	05-019	Cascada clàssica - Jardins de La Tamarita
L2	07-010	Font del Pati d'Accés - Parc del Laberint
L2	07-011	Jardí dels Boixos - Muntanya - P Laberint
L2	07-012	Jardí dels Boixos - Mar - Parc Laberint
L2	07-013	Cascada Camèlies - Jardí Domèstic - P Lab
L2	07-014	Aparcament Besòs - Parc del Laberint
L2	07-015	Aparcament Llobregat - Parc del Laberint
L2	07-017	Font del Tennis - Parc del Laberint
L2	07-018	Estany del Faune - Parc del Laberint
L2	07-019	Font de la Bèstia - Parc del Laberint
L2	07-020	Font Vegetal - Parc del Laberint
L2	07-021	Gruta d'Eco i Narcís - Parc del Laberint
L2	07-022	Templet de Dànae - Llobregat - P Laberint
L2	07-023	Templet d'Ariadna - Besòs - Parc Laberint
L2	07-024	Font Ovalada - Canal Romàntic - P Laberint
L2	07-025	Font Rectangular - Canal Romàntic - P Lab
L2	07-027	Nimfa Egèria - Parc del Laberint (2 Vasos)
L2	07-028	Estany Forestal - Parc del Laberint
L2	07-029	Estany d'Enees - Parc del Laberint
L2	07-030	Gran Cascada i Bassa de Recollida - P Lab
L2	07-031	Font Romàntica - Parc del Laberint
L2	07-032	Estany Inferior del Jardí Romàntic - P Lab
L2	07-033	Estany Superior del Jardí Romàntic - P Lab
L2	07-036	Bassa de les Bombes - Parc del Laberint
L2	07-039	Canal del Jardí Romàntic - Parc Laberint
L2		Viver Tres Pins - 12 basses i 3 fonts
L2		Can Cadena

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 12 de 14 Ed. 15/03/2019 Rev.2

Annex 2 : Relació de fonts d'especial coordinació

Lot	Codi	Descripció
L2	01-010	Gran Llac - Parc de la Ciutadella
L2	01-012	Gran Cascada - Parc de la Ciutadella
L2	01-024	Font del Desconsol - Parc de la Ciutadella
L2	03-007	Llac de l'Espanya Industrial
L3	03-028	Estany dels Quatre Brolladors
L3	03-029	Estany de la Marató
L3	03-109	Llac del Parc del Mirador del Poble Sec
L2	05-010	Estany menorquí de la Plaça Francesc Macià
L2	05-013	Estany dels Lleons - La Tamarita
L2	05-020	Estany de la Dríade - Vil·la Amèlia
L2	05-021	Estany dels Jardins de Piscines i Esports
L2	05-022	Jardins Passatge Maluquer
L2	05-023	Font de la Lliçó
L2	06-014	Pg. Sant Joan - Maria Claret Muntanya
L2	06-015	Pg. Sant Joan - Maria Claret Mar
L2	06-016	Font del Drac - Parc Güell
L2	08-008	Llac del Parc Tecnològic BCNord - Fòrum N
L2	09-001	Llac del Parc de la Pegaso
L2	09-013	Estany dels Jardins de Can Fabra
L2	09-015	Font de la Plaça del Congrés Eucarístic
L2	10-029	Font sobre el Llac - Parc de Diagonal Mar
L2	10-030	Font del costat mar - Parc de Diagonal Mar
L2	10-032	Llac del Parc de Diagonal Mar

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 13 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

Annex 3: Calendari de buidats

CALENDARI DE BUIDATS		Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
F.O. naturalitzades	Amfibis												
	Aus												
F.O. d'especial coordinació amb presència d'aus	Aus												

PROCEDIMENT MEDIAMBIENTAL	PMA 23
CRITERIS DE GESTIÓ DE BIOTA BASSES I FONTS ORNAMENTALS	Pàgina 14 de 14
	Ed. 15/03/2019 Rev.2

Annex 4: Telèfons de contacte

BCASA	C/Acer, 16, 3a planta	932 896 800
OFICINA DE PROTECCIÓ D'ANIMALS	C/ Nil Fabra,	93 413 24 52
AGENTS RURALS GENERALITAT	C/ Pérez Galdós, 24-26	93 561 70 00 93 552 48 29
DIRECCIÓ DE SERVEIS ESPAIS VERDS BIODIVERSITAT PROGRAMA DE BIODIVERSITAT	C/ Torrent de l'Olla, 218-220	93 291 59 76 Margarita Parés 93 291 59 77 Octavi Borruei
EMERGÈNCIES		112

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 1 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Elaborat: Seguretat i Salut Laboral	Revisat : Prevenció de Riscos Laborals	Aprovat : Direcció de Recursos Humans
J. Llimona	O. Salvat	A. Medina

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	08/10/10	Redacció inicial

Data:	
Còpia controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia no controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia anul·lada	<input type="checkbox"/>

El present document és d'ús intern de l'Àrea de Medi Ambient, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 2 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

ÍNDEX

1. OBJECTE	4
2. ABAST	4
3. DEFINICIONS	4
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA	6
5. RESPONSABILITATS	7
6. DESENVOLUPAMENT	10
6.1 Capacitació del personal aplicador	10
6.2. Emmagatzematge de productes fitosanitaris	11
6.2.1 Ubicació	11
6.2.2 Característiques	11
6.2.3 Senyalització	12
6.2.4 Emmagatzematge	12
6.2.5 Envàs	13
6.2.6 Etiqueta	13
6.2.7 Armaris protegits	14
6.3 Transport de productes fitosanitaris	15
6.3.1. El vehicle	15
6.3.2. La càrrega	15
6.4. Residus perillosos	15
6.4.1. Gestió i eliminació de residus	15
6.4.2. Neteja de tones, dipòsits i útils	16
6.5. Mesures de prevenció	16
6.5.1. Vies d'entrada dels productes fitosanitaris a l'organisme	16
6.5.2. Equips de protecció individual (EPI)	16
6.5.3. La bossa fitosanitària	23
6.5.4. Renta ulls portàtil	23
6.6. Vigilància de la salut	23
6.6.1. Impediments per a la manipulació de plaguicides	23



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 3 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

6.6.2. Periodicitat.....	24
6.6.3. Reconeixement mèdic per a Personal Aplicador de productes fitosanitaris	24
6.7. Actuacions en cas de emergència.....	24
6.7.1. Intoxicacions amb productes fitosanitaris.....	24
6.7.2 Vessaments de productes fitosanitaris	26
6.7.3. Incendis.....	27
6.8 Metodologia d'aplicació	27
6.8.1. Precaucions generals	28
6.8.2. Preparació del producte.....	29
6.8.3. Aplicacions	30
7. ANNEXOS	35
TELÈFONS D'EMERGÈNCIA	36



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 4 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

1. OBJECTE

L'objecte d'aquesta instrucció és establir la metodologia i els procediments per a l'aplicació, emmagatzematge, transport, aplicació i gestió dels residus de productes fitosanitaris pel control de plagues en parcs, jardins i zones verdes i procurar la protecció de la salut de les persones i del medi ambient davant l'exposició als productes químics

També té per objecte definir la formació i la vigilància de la salut que els treballadors han de rebre.

2. ABAST

La instrucció afecta a totes les activitats i operacions relacionades amb riscos rellevants en l'aplicació de productes fitosanitaris a l'arbrat i als parcs i jardins de Bcn

3. DEFINICIONS

Plaguicides: substàncies o ingredients actius, així com les formulacions o preparats que en continguin, destinats a qualsevol de les finalitats següents:

- Combatre els agents nocius per als vegetals i productes vegetals o prevenir-ne l'acció.
- Afavorir o regular la producció vegetal, amb excepció dels nutrients i els productes destinats a la correcció de sòls.
- Conservar els productes vegetals, inclosa la protecció de fustes.
- Destruir les males herbes.
- Destruir parts dels vegetals o prevenir-ne un creixement indesitjable.
- Fer inofensius els vegetals, destruir-los o prevenir-ne un creixement indesitjable.

Plaguicida d'ús fitosanitari o productes fitosanitaris: compost químic, orgànic o inorgànic, o substància natural, utilitzats en l'àmbit de la sanitat vegetal, destinats a combatre males herbes, malalties o plagues potencialment capaces de causar perjudicis en organismes o objectes.

Fungicida: plaguicida destinat a la prevenció i el control de fongs.

Insecticida: plaguicida destinat a la prevenció i el control d'insectes.

Herbicida: plaguicida destinat a la prevenció i el control de males herbes.

Bones pràctiques fitosanitàries: utilització dels productes fitosanitaris i els medis de defensa fitosanitària sota les condicions d'ús autoritzades.

Tècnic Competent: professional qualificat per al desenvolupament d'activitats en les diferents matèries previstes per la llei, que, a més de complir els requisits establerts per ordre jurídic per a l'exercici professional, ha d'estar en possessió d'una titulació



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 5 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

universitària, que serà determinada per les disposicions vigents per a cada professió, d'acord amb les seves respectives especialitats i competències específiques. Ha de tenir el carnet de "Nivell Qualificat" d'aplicador fitosanitari.

Aplicador: personal de l'empresa que participa de forma directa en l'aplicació o manipulació de productes fitosanitaris, que està obligat a obtenir el carnet d'aplicador de productes fitosanitaris de "Nivell Bàsic" que proporciona el DAR (Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural) per a realitzar aquesta tasca.

Residu perillós: qualsevol deixalla (substàncies, envasos, embalatges, etc.) d'origen químic o biològic que constitueix un perill potencial (tòxic, corrosiu, irritant, inflamable...) per a la salut i/o el medi ambient i que, per tant, ha de ser tractat de forma especial. Hi ha una llista de residus perillosos en l'apartat 4 de l'article 1 de la Directiva 91/689/CEE, sobre residus perillosos (aprovada per la Decisió 2000/532/CE, de la Comissió Europea, de 3 de maig, modificada per les Decisions de la Comissió 2001/118/CE, de 16 de gener, i 2001/119/CE, de 22 de gener, i per la Decisió del Consell 2001/573, de 23 juliol).

Triple rentat: procés de rentat aplicat a envasos buits de productes fitosanitaris. Consisteix a omplir d'aigua un quart de la capacitat de l'envàs, tancar-lo i remenar-lo durant 30 segons, abocar-ne el contingut al dipòsit del polvoritzador, mantenint-lo en posició de descàrrega durant uns 30 segons, i repetir els tres passos anteriors dues vegades més de manera successiva.

Risc laboral: possibilitat que un treballador pateixi un dany determinat derivat del treball. Per qualificar un risc des del punt de vista de la seva gravetat, es valoraran conjuntament la gravetat del dany i la probabilitat que es produeixi.

Tractament ecològic: tractament que es realitza amb els productes descrits en l'annex III-B de les Normes Tècniques publicades pel Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, en virtut de l'aplicació de les disposicions del Reglament (CEE) 20992-91, del Consell, 24 de juny de 1991.

Equip de Protecció Individual (EPI): equip destinat a ser portat o subjectat pel treballador per protegir-lo dels riscos que puguin amenaçar la seva seguretat i/o la seva salut, així com qualsevol complement destinat a la mateixa finalitat.

Riscos plaguicides: per saber els riscos dels plaguicides s'han de mirar les fitxes de dades de seguretat. A continuació es mostra un resum dels **possibles riscos** que es poden associar als productes fitosanitaris:

- Insecticides:

Inflamables, Nocius o tòxics, Irritants, Sensibilitzants, Possibilitat de dany pulmonar

Possibilitat d'efectes cancerígens, Sequedat o esquerdes a la pell, Risc de lesions oculars greus, Tòxic per a organismes aquàtics



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 6 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Fungicides:
Nocius o tòxics, Irritants, Possibilitat d'efectes cancerígens, Tòxic per a organismes aquàtics
- Herbicides:
Inflamables, Nocius , Irritants, Sequedat o esquerdes a la pell, Somnolència o vertigen, Tòxic per a organismes aquàtics

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **PMA 07** Control fitosanitari
- **PSSL 04** Gestió d'EPI
- **PSSL 07** Investigació d'accidents
- **Ley 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- **RD 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- **RD 773/1997**, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- **RD 1407/1992** de 20 de noviembre del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de Secretaria del Gobierno (BOE 28-12-1992), y modificación realizada por el R.D.159/1995, de 3 de febrero del Ministerio Presidencia (BOE 8-3-1995), que regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- **RD 3349/1983**, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.
- **RD 162/1991**, de 8 de febrero, por el que se modifica la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas aprobada por el Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre.
- **RD 443/1994**, de 8 de febrero, por el que se modifica la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas aprobada por el Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre.
- **Normes Tècniques**, publicades per el Departament d'Agricultura de Ramaderia i Pesca, en virtut de l'aplicació de les disposicions del Reglamento; (CEE) 20992-91, del Consell 24 de Juny de 1991.
- **Órdenes del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)**, de 8 de marzo de 1994, y del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP), de 4 de marzo de 1997):
- **Ley 43/2002**, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal.
- **Projecte de decret (i decret definitiu)** pel qual s'estableixen mesures addicionals de seguretat en el control de plagues i en la utilització i comercialització de plaguicides d'àmbit ambiental i a la indústria alimentària i en els tractaments fitosanitaris que puguin afectar espais urbans.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 7 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- **Ley 2163/1994** de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.
- **RD 413/2006**, de 31 d'octubre, pel qual s'estableixen les Normes generals de producció integrada a Catalunya.
- **RD 379/2001**, de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.
- **RD 374/2001**, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- **RD 255/2003**, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- **Ley 11/1997**, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- **RD 782/1998**, de 30 de abril por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- **RD 1416/2001**, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios.
- **MIE-APQ-1**, almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles.
- **RD 2115/1998**, de 2 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- **RD 260/1998**, de 15 de diciembre, por el que se establece la normativa reguladora de la expedición del carné para la utilización de plaguicidas.
- **Directiva 91/689/CEE**, sobre residuos perillosos.

5. RESPONSABILITATS

Tècnic Competent Responsable del Control Fitosanitari

Es responsable de:

- Decidir la idoneïtat del tractament fitosanitari que li demanin els Responsables de Zona.
- Decidir i supervisar la compra dels productes fitosanitaris que siguin més adequats i segurs, aplicant mètodes de millora contínua.
- Informar el Servei de Prevenció de les sol·licituds i treballs realitzats a tercers o externs.
- En els treballs a tercers, realitzar una visita preliminar prèvia a l'aplicació i estar-hi present sempre que ho demanin els Responsables de Zona per resoldre dubtes sobre plagues i/o aplicacions.
- Elaborar l'ordre de treball (IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari) i resoldre dubtes sobre l'aplicació a realitzar.
- Lliurar els productes fitosanitaris que li demanin els *Responsables de Zona* de la DSEV



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 8 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Portar un control dels envasos lliurats i rebuts i recollir els envasos buits dels productes fitosanitaris lliurats pels conservadors i els responsables territorials per efectuar-ne una gestió correcta.
- Efectuar un control diari dels productes utilitzats per tot el personal fitosanitari que compon la Brigada de Control Fitosanitari.
- Sol·licitar a l'empresa subministradora de productes la fitxa de seguretat dels productes de nova adquisició i proporcionar-ne una còpia a:
 - Servei de Prevenció
 - Responsable de Zona
- Subministrar els EPI i controlar el document de petició i lliurament de material de seguretat i EPI (*IMPSSL 04.01 Petició i lliurament de material de seguretat*), signat pel treballador, i lliurar-lo al Servei de Prevenció.
- Realitzar inspeccions de seguretat a les brigades aplicadores per detectar deficiències i poder resoldre-les.
- Informar el Servei de Prevenció de tota maquinària, equip, EPI o producte químic de nova adquisició.
- Comunicar al Servei de Prevenció qualsevol accident, incident o anomalia que es produeixi durant els treballs d'aplicació mitjançant el document de notificació d'accident (*IMPSSL 07.01 Notificació d'accident*).
- Coordinar amb el Servei de Prevenció i Formació els cursos de formació continuada del Personal Aplicador de productes fitosanitaris.

Responsable de zona

El Responsable de zona (responsable territorial, conservador, etc.) és responsable de:

- Sol·licitar el tractament fitosanitari al responsable del Departament de Control de Plagues (responsable de tractaments fitosanitaris), seguint l'imprès *IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari*
- Recollir, transportar i lliurar els productes fitosanitaris al Personal Aplicador.
- Comunicar per escrit als responsables dels centres on les brigades fitosanitàries vagin a realitzar aplicacions, els treballs i les mesures de prevenció que s'han d'adoptar en cada cas, així com el dia i l'hora de l'aplicació.
- Comunicar al Servei de Prevenció qualsevol accident, incident o anomalia que es produeixi durant els treballs d'aplicació mitjançant el document de notificació d'accident (*IMPSSL 07.01 Notificació d'accident*) i enviar-ne una còpia al Responsable del Control Fitosanitari.
- Informar de manera immediata el superior jeràrquic directe i el Servei de Prevenció sobre qualsevol situació que comporti un risc per a la seguretat i la salut dels treballadors.
- Assegurar-se que els treballadors apliquen els productes seguint les indicacions del present protocol i les fitxes de dades de seguretat.
- Lliurar els EPI al Personal Aplicador mitjançant el document de petició i lliurament de material de seguretat i EPI (*IMPSSL 04.01 Petició i lliurament de material de seguretat*), que ha de retornar al tècnic responsable.
- Verificar l'ús efectiu i adequat i el correcte estat dels EPI utilitzats pels seus treballadors.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 9 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Proporcionar a cada aplicador de zona una còpia de las fitxes de dades de seguretat cada cop que el Responsable de zona li'n lliuri una de nova o una actualització.
- Sol·licitar la revisió periòdica de la maquinària i els equips al departament que correspongui.
- Comunicar a terceres persones (usuaris del parc, veïns, etc.) l'aplicació que s'ha de realitzar, especificant-ne el lloc, els dies, les hores, els terminis i les mesures de seguretat especificades en la fitxa d'actuació.
- Tancar totes les portes en aquelles zones on es pugui tancar el perímetre.
- Retirar o protegir els materials i elements dipositats en el jardí sensibles al tractament que es trobin a la zona d'actuació o a les proximitats.
- Garantir, en el cas que s'utilitzin esquers, trampes, feromones, etc., que es mantinguin fora de l'abast de persones i animals.
- Tancar portes i finestres, sistemes de ventilació, orificis que comuniquin amb l'exterior, etc. amb la finalitat d'evitar que els productes vagin a edificis annexos (la caseta de la brigada, per exemple).
- Seguir les instruccions del tècnic aplicador en el moment d'haver de tancar alguna zona d'aplicació o d'obrir les zones tancades.
- Col·laborar amb el Servei de Prevenció en les investigacions dels accidents.

Personal Aplicador

Seguint les instruccions del Responsable del Control Fitosanitari i/o del Responsable de Zona, el Personal Aplicador ha de:

- Assegurar que els tractaments fitosanitaris que es realitzen es fan d'acord amb el present protocol.
- Utilitzar els EPI corresponents de manera adequada (segons el present protocol i les FDS), tenint-ne cura, fent-ne un manteniment adequat i controlant-ne la caducitat.
- Vigilar que es compleixin les mesures de prevenció que s'estableixin en cada cas.
- Contribuir al compliment de les obligacions establertes per l'autoritat competent amb la finalitat de protegir la seguretat i la salut dels treballadors i de terceres persones.
- Utilitzar de manera correcta màquines, aparells, eines, substàncies perilloses, equips de transport, etc. per tal d'evitar accidents.
- Informar de manera immediata el superior jeràrquic directe i el Servei de Prevenció sobre qualsevol situació que comporti un risc per a la seguretat i la salut dels treballadors i/o de la població en general.
- Supervisar la zona a tractar i informar el responsable de zona de les tasques a realitzar i del temps d'inici i finalització dels terminis de seguretat, donant-li una còpia de la fitxa d'actuació en finalitzar l'aplicació, quan sigui necessari.
- Proporcionar al Responsable de Zona una còpia de la fitxa d'actuació en la primera i la segona visita.
- Emplenar i signar, un cop realitzada l'aplicació, el comunicat de treball (vegeu IMPMA 07.01 Sol·licitud i Tractament fitosanitari) i el full de control d'aplicacions IMPMA 07.02 Full control aplicacions



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 10 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Controlar que a les zones a tractar no hi entrin ni persones ni animals mentre s'està aplicant el tractament.

Departament de Formació

El Departament de Formació, en coordinació amb el Servei de Prevenció i amb el Responsable del Control Fitosanitari, és responsable de realitzar la programació dels cursos de formació.

Servei de Prevenció

El servei de prevenció és el responsable de:

- Investigar qualsevol accident, incident o anomalia que es produeixi en el transcurs de la jornada amb la col·laboració del Responsable de Zona.
- Programar les revisions mèdiques.
- Comprovar els riscos dels productes en les FDS, proporcionades pel Responsable del Control Fitosanitari, i dur a terme les mesures corresponents.
- Arxivar la còpia del document de petició i lliurament de material de seguretat i EPI *IMPSSL 04.01 Petició i lliurament de material de seguretat* i del control de la caducitat dels EPI.
- Col·laborar i atendre les consultes que puguin realitzar els aplicadors i tècnics en matèria de prevenció i salut laboral.
- Lliurar les FDS dels productes utilitzats a Vigilància de la Salut perquè les tinguin en compte en les exploracions mèdiques.
- A partir dels resultats de les revisions mèdiques, Vigilància de la Salut, ha de realitzar estudis epidemiològics i promoure mesures preventives.
- Vigilància de la Salut també és responsable de comunicar els resultats d'aquells treballadors que no siguin aptes per a aplicar.

6. DESENVOLUPAMENT

6.1 Capacitació del personal aplicador

Per poder realitzar les tasques d'aplicador, el treballador ha de complir els requisits següents:

- Haver realitzat el curs bàsic (homologat pel Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí, MARM) d'aplicació de productes fitosanitaris.
- Parcs i Jardins facilitarà i controlarà que tot el personal aplicador pugui realitzar aquesta formació.
- Haver realitzat la revisió mèdica específica d'aplicació fitosanitària i haver obtingut el certificat d'aptitud corresponent.

Tipus de cursos d'aplicador:

- Nivell bàsic: l'ha de tenir el personal de les empreses de tractaments i de comercialització de productes fitosanitaris que participen de forma directa en l'aplicació o la manipulació d'aquests productes, així com aquells que vulguin accedir als cursos de nivell especial.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 11 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Nivell qualificat: estan obligats a tenir-lo els directors tècnics de les empreses de tractament amb productes fitosanitaris, així com les persones responsables dels establiments de venda al públic.
- Nivell especial: està obligat a tenir-lo tot el personal que participi en l'aplicació de cadascun dels plaguicides classificats com a molt tòxics.

6.2. Emmagatzematge de productes fitosanitaris

Segons l'article 4.5 del RD 3349/1983 (BOE de 22 de Enero de 1984), *pel qual s'aprova la Reglamentació Técnico-Sanitaria per a la fabricació, comercialització i utilització de plaguicides*, les fàbriques de plaguicides, els locals on s'emmagatzemen o es comercialitzen i les instal·lacions destinades a realitzar-hi tractaments, així com les empreses de tractaments amb plaguicides, han d'estar inscrits obligatòriament en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas.

Tant els locals utilitzats com els magatzems per a plaguicides han de complir una sèrie de requisits mínims pel que fa a la construcció i a les instal·lacions per minimitzar els riscos (han de complir el RD 3349/83 i les seves modificacions posteriors, i el RD 486/1997, sobre llocs de treball).

Els locals on s'emmagatzemen plaguicides han de constar en el Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides de la localitat on es troben ubicats.

6.2.1 Ubicació

S'ha d'intentar que estiguin en llocs allunyats de cursos d'aigua, on no es puguin produir inundacions.

L'edifici ha d'estar separat almenys 10 metres dels locals que té al voltant.

Hi ha d'haver extintors cada 15 metres, col·locats en suport de paret a una distància d'1,7 m del terra i correctament senyalitzats.

Al costat del quadre elèctric hi ha d'haver un extintor de CO₂.

Les vies d'accés han de ser adequades per a la càrrega i descàrrega de vehicles.

Els vehicles d'emergència han de poder arribar-hi sense dificultat.

6.2.2 Característiques

Els locals han d'estar construïts amb material no combustible.

S'han de construir de tal manera que estiguin protegits de temperatures exteriors extremes i de la humitat.

El terra ha de ser impermeable als líquids i poc porós per evitar l'absorció dels productes.

Les parets tallafoc han de proporcionar una resistència al foc com a mínim de 90 minuts.

La instal·lació elèctrica ha de ser estanca per evitar que si es produeix un curtcircuit, l'espurna entri en contacte amb l'aire del magatzem, ja que pot ser explosiu o inflamable.

Han de disposar de ventilació natural o forçada que tingui sortida exterior (mai a patis o galeries).



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 12 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

La porta d'accés al magatzem s'ha de poder obrir fàcilment des de l'interior i ha de disposar de pany amb clau.

Hi ha d'haver un dipòsit de recollida d'abocaments accidentals i d'envasos buits.

Es recomana deixar un espai lliure d'un metre entre els productes i el sostre, parets, llums i altres materials perquè hi pugui haver una bona circulació d'aire.

No es poden utilitzar aparells de calefacció portàtils ni s'hi poden instal·lar estufes amb flama oberta.

La il·luminació ha de ser suficient per poder efectuar inspeccions dels productes, lectura d'etiquetes, senyalitzacions, etc.

6.2.3 Senyalització

A la porta del magatzem hi ha d'haver la senyalització següent:



6.2.4 Emmagatzematge

S'ha de fer un inventari escrit i actualitzat de tots els plaguicides i un registre dels productes utilitzats.

S'han d'utilitzar, sempre, primer els productes més antics.

S'han d'ordenar amb cura per tal de facilitar-ne la identificació i la inspecció. Els envasos s'han d'emmagatzemar verticalment i s'ha de limitar l'alçada d'apilament.

Els plaguicides s'han d'emmagatzemar tenint en compte les seves incompatibilitats: per exemple, els inflamables no es poden emmagatzemar amb els productes tòxics, nocius, sensibilitzants o irritants.

Els productes no s'han de col·locar mai directament sobre el terra, sinó que s'han de ficar als armaris.

Periòdicament s'ha d'inspeccionar la prestatgeria tenint en compte:

- Olors fortes.
- Deformació i/o corrosió d'envasos.
- Humitat i descoloració d'envasos.
- Forats en caixes cartrons o sacs de paper o plàstic.
- Absència de tapes o etiquetes.
- Llegibilitat de les etiquetes.

Les fitxes de seguretat dels productes ubicats al magatzem i els números de telèfon a utilitzar en cas d'emergència, s'han de col·locar en un lloc visible.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 13 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

S'ha de disposar del material adequat per poder neutralitzar qualsevol possible vessament.

A causa de l'alta toxicitat dels plaguicides, no es poden emmagatzemar als magatzems aliments, begudes, cosmètics, roba, etc.

La temperatura i la humitat relativa no poden sobrepassar els 35 °C i el 80% respectivament.

6.2.5 Envàs

Els envasos dels plaguicides classificats com a perillosos han de complir les condicions següents:

- L'envàs no ha de permetre la pèrdua del contingut.
- L'envàs ha de ser sòlid i fort, i d'un material que no sigui atacat pel plaguicida.
- L'envàs ha d'anar proveït d'un precinte de garantia.
- Els envasos parcialment utilitzats s'han de tancar hermèticament per evitar possibles vessaments o emanacions de productes.
- L'envàs ha de portar enganxada l'etiqueta original.

Envasament i reenvasament de productes perillosos.

Els plaguicides no es poden col·locar mai en envasos de begudes o de comestibles.

Els envasos de plaguicides no s'han d'utilitzar mai per a contenir aigua per al consum ni aliments.

Com a regla general, no s'ha de reenvasar mai. Només en cas d'una emergència, els envasos amb pèrdues es poden traspasar a envasos més grans o a bosses de polietilè molt dures, resistents, tancades amb seguretat i marcades amb la identificació del producte. El producte s'ha d'utilitzar tan aviat com sigui possible.

Si el fabricant indica que pot ser reutilitzat com a envàs per a plaguicides, se n'han de seguir les instruccions.



6.2.6 Etiqueta

Tots els envasos de productes han d'estar correctament etiquetats amb l'etiqueta original.

A l'etiqueta hi ha de constar:

- Nom comercial o denominació del producte.
- Número d'inscripció en el registre oficial corresponent, el nom i l'adreça del fabricant o distribuïdor.
- Composició química.
- Quantitat de plaguicida continguda en l'envàs.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 14 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Número de referència del lot, data de fabricació i data límit per a la seva comercialització si la seva estabilitat és inferior a dos anys en condicions normals d'emmagatzematge.
- Pictogrames de perills.
- Frases de risc o "Frases R" i frases de seguretat o "Frases S".
- Indicació que el recipient no es podrà tornar a utilitzar, si es tracta de plaguicides molt tòxics, tòxics i nocius, excepte en el cas de recipients especialment dissenyats per a ser reutilitzats pel fabricant.
- Informació de primers auxilis i indicacions per a casos d'intoxicació accidental.
- Com es manipula, la dosificació per a cadascun dels usos i les instruccions per a la seva correcta utilització.
- Tipus d'acció del producte fitosanitari (ex: insecticida, herbicida, etc.).
- Tipus de preparat (ex: pols soluble, líquid emulsionable, etc.).
- Usos per als que s'ha autoritzat el producte fitosanitari i les condicions agrícoles, fitosanitàries i mediambientals específiques en què el producte pot ser utilitzat.
- Interval de seguretat que s'ha de respectar per a cada ús, quan sigui necessari (cultius posteriors, ús i consum per persones i animals, etc.).
- Instruccions per a una eliminació segura del producte fitosanitari i dels seus envasos.

Si a algun dels productes utilitzats li falta aquesta informació, cal comunicar-ho al Servei de Prevenció o al tècnic responsable de fitosanitaris.

6.2.7 Armaris protegits

Mobles destinats a guardar volums reduïts de plaguicides. La seva resistència mínima al foc ha de ser almenys de RF-15 i han d'estar fabricats amb materials no absorbents i que no reaccionin amb els productes que continguin.

Han de posseir sortida de vapors i gasos i estar senyalitzats tal com s'indica en l'apartat 6.2.3.

Han d'anar proveïts de pany amb clau.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 15 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

6.3 Transport de productes fitosanitaris

6.3.1. El vehicle

El transport de fitosanitaris està regulat pel **RD 2115/98**, sobre transport de mercaderies perilloses per carretera. Per tant, com a mínim s'han de complir aquestes condicions:

- El vehicle és d'ús exclusiu per a productes fitosanitaris.
- L'espai de càrrega ha d'estar net, sec i lliure de materials tallants o punxants (claus, etc.) que puguin ocasionar danys als envasos.
- Al vehicle no hi poden romandre emmagatzemats productes de manera contínua.
- En el cas dels aplicadors de canó i furgoneta, han de disposar d'un petit armari amb clau per poder guardar els recipients que continguin productes sense el perill que puguin bolcar, trencar-se o deteriorar-se durant el trasllat.
- Els vehicles (canó i furgonetes) han d'estar equipats amb:
 - o Extintor d'incendis
 - o Material absorbent inert per a vessaments
- Utensilis per a la recollida del material del vessament (pala, etc.)
- Contenidor per als vessaments i els productes deteriorats
- Els EPI corresponents
- Recipient d'aigua potable per al rentat personal en cas d'accident
- Elements d'abalisament i senyalització de la zona afectada

6.3.2. La càrrega

En el cas de dur càrrega:

- La càrrega ha d'anar subjecta durant el transport, amb el pes distribuït uniformement.
- S'ha de comprovar que els envasos estiguin tancats i en perfectes condicions.
- S'ha d'evitar sotmetre la càrrega a condicions climàtiques extremes de temperatura i humitat perquè no es produeixi la descomposició dels productes i afecti l'estabilitat de l'envàs.
- La càrrega ha d'anar acompanyada de la fitxa de dades de seguretat (FDS).

6.4. Residus perillosos

6.4.1. Gestió i eliminació de residus

Els residus que es generen tant en Control de Plagues com en les diferents zones s'han de gestionar segons el PMA 11 Gestió de residus als espais verds i segons el PMA 07 Control fitosanitari.

Quan es produeixin residus s'han d'eliminar amb mètodes segurs per a les persones que els manipulen i per al medi ambient. En cap cas no es poden abandonar o cremar.

El responsable de la producció dels residus està obligat a contractar una empresa gestora autoritzada que es faci càrrec de tractar-los o de tornar-los al fabricant.

Es consideren residus especials els elements següents:

- Productes sense utilitzar (productes deteriorats, caducats, etc.). Devolució al proveïdor.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 16 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Residus procedents de vessaments o escapaments. Devolució al Departament de Compostatge i Deixalles com a residu especial i notificació al Departament de Millora Contínua.
- Robes, equips de protecció o materials de neteja. Devolució al Departament de Compostatge i Deixalles com a residu especial en coordinació amb el Departament de Millora Contínua.
- Envasos buits. Devolució al proveïdor. S'han de buidar totalment i s'han esbandir tres vegades. En el supòsit que s'hagin d'emmagatzemar envasos buits, s'han de dipositar en els armaris per a fitosanitaris de manera temporal.

6.4.2. Neteja de tones, dipòsits i útils

En finalitzar l'aplicació, el material següent s'ha d'esbandir **tres cops** amb aigua corrent i se n'ha de repartir el contingut sobre la vegetació de manera homogènia:

- Les tones i les motxilles individuals (inclosos els brocs polvoritzadors i les mànegues de connexió).
- Elements que hagin estat en contacte amb fitosanitaris (cubells, EPI, equips i eines de treball).

No es pot abocar mai a la xarxa de clavegueram.

Els rentat de materials s'ha de realitzar mitjançant mètodes segurs.

6.5. Mesures de prevenció

6.5.1. Vies d'entrada dels productes fitosanitaris a l'organisme

VIA INHALATÒRIA

És la via més important. Les substàncies poden ser retingudes al nas, la tràquea, els bronquis o els pulmons en funció de dos factors: la mida i les propietats químiques. Les molècules i partícules de mida més petita poden arribar fins als alvèols (fracció respirable) i quedar-s'hi o passar a la sang.

VIA DÈRMICA

És la segona via en importància. Les propietats químiques del contaminant (solubilitat en aigua o en greixos) i l'estat de la pell són els factors que més influeixen en el grau de penetració d'un agent químic a la sang a través de la pell. L'absorció per via dèrmica no s'ha de confondre amb el fet que un producte químic causi danys a la pell.

VIA DIGESTIVA

Generalment es considera de poca importància, excepte en casos d'intoxicació accidental o quan es tenen mals hàbits higiènics (falta de neteja personal, menjar, fumar o beure en el lloc de treball).

VIA PARENTERAL

És l'entrada directa del tòxic a la sang, per exemple, a través d'una ferida.

6.5.2. Equips de protecció individual (EPI)

L'empresari ha de proporcionar als seus treballadors els equips de protecció individual (EPI) adequats per a la realització de les seves tasques i vetllar perquè s'utilitzin efectivament.

Està prohibit realitzar l'aplicació en el cas que els EPI faltin o estiguin defectuosos.

Tots els equips de protecció individual han de portar la marca **CE**.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 17 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Aquests equips són d'ús individual i d'ús exclusiu durant la jornada laboral a la DSEV.

- Vestits de protecció: granotes de treball d'ús específic
- Capes o davantals
- Caputxons i barrets
- Botes i guants
- Protecció respiratòria (integral i/o buconasal)
- Protecció ocular o facial
- Protecció auditiva(en cas necessari)
- Roba d'alta visibilitat

Els equips de protecció individual s'han de portar sempre en els casos següents:

- Preparació del producte
- Aplicació
- Feines de neteja i útils
- Recollida de vessaments

Els equips de protecció individual no s'han d'utilitzar amb altres propòsits que no siguin els específicament dissenyats.

VESTITS DE PROTECCIÓ

Serveixen per a aïllar el cos dels perills associats a l'ús i la manipulació de plaguicides.

S'han de portar en el moment de la preparació del producte i en el moment de l'aplicació.

Hi ha diverses alternatives de vestits de protecció, entre les quals es troben:

- Granota verda + armilla reflectant de polièster i cotó al 50%.
- Granota d'alta visibilitat.
- Granota d'un sol ús del tipus Tyvek de Dupont (fibres de polietilè d'alta densitat). S'ha d'utilitzar de manera obligatòria en cas de manipulació de productes sensibilitzants i possibles cancerígens. Sempre n'hi ha d'haver existències suficients per disposar-ne en qualsevol moment.



Els vestits de protecció han de ser entallats i s'han d'ajustar al treballador per evitar que s'enganxin i es trenquin, però no excessivament cenyits, ja que cal que siguin còmodes. A l'hivern han de permetre portar roba d'abric a sota.

Tot el personal aplicador s'ha de canviar la roba contaminada per roba neta en el lloc de treball.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 18 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Les granotes d'un sol ús s'han de tractar com a residu perillós.

Les granotes rentables les ha de rentar una empresa de neteja especialitzada, els dies habilitats.

Tota la roba s'ha de marcar amb el nom de l'aplicador o aplicadora.

El conservador o responsable de la brigada és l'encarregat de garantir-ne la neteja.

CAPES O DAVANTALS

Les capes i davantals protegeixen a l'hora de preparar les mescles amb formulacions concentrades de plaguicides i rentar els envasos o els equips d'aplicació.

Han de ser de polietilè, goma o PVC.

Han de cobrir des del coll fins als genolls.

S'han de rentar immediatament després de ser usats.



CAPUTXA

S'ha d'utilitzar quan es polvoritza a una certa alçada.

Ha de ser de material impermeable i cobrir totalment el cap i el coll.

Pot anar inclosa en



No es poden utilitzar gorres de punt, ja que absorbeixen els plaguicides.

Les caputxes d'un sol ús s'han de tractar com a residu perillós.

Les caputxes rentables les ha de rentar una empresa de neteja especialitzada els dies habilitats.

Tota la roba s'ha de marcar amb el nom del treballador o treballadora.

El conservador o responsable de la brigada és l'encarregat de garantir-ne la neteja.

BOTES I GUANTS

Per a la protecció dels peus i les cames s'han d'usar botes homologades de cautxú o goma amb puntera d'acer sense forats i sense folre interior, ja que el folre absorbeix els plaguicides.

Han de cobrir el bessons.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 19 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0



Sempre s'han de col·locar els pantalons del vestit protector per fora de les botes per evitar que el producte hi caigui a dins.

Per a la protecció de les mans s'han d'usar guants de goma o de nitril de puny llarg fins al colze i sense folre interior (per afavorir el rentat i evitar l'absorció de plaguicides).

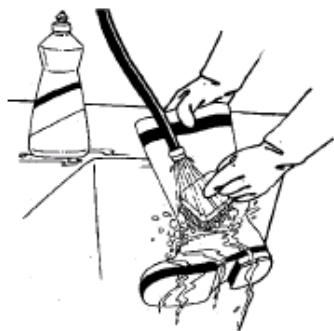
Han de ser còmodes i flexibles, per poder manipular bé els envasos i la resta d'equips



Després d'utilitzar-los i abans de retirar-los, les botes i els guants s'han d'esbandir amb aigua i immediatament després (un cop s'han tret) s'han de rentar utilitzant sabó i un raspall i aplicar-hi un desinfectant. Després s'han de rentar amb aigua neta. Els guants s'han d'inspeccionar i s'han de llençar si s'observa que estan deteriorats.

Per assecar-los s'han de girar del revés.

Un cop secs, les botes i els guants s'han de guardar en recipients plàstics per mantenir-los nets i prevenir que es deteriorin.



Guant foradat: cal llençar-lo.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 20 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA: MÀSCARES FACIALS INTEGRALS AMB FILTRE COMBINAT AP3BEK

Protegeixen els ulls, la cara, la boca i el nas.

Amb la protecció de la boca i dels nas s'evita que els agents químics arribin als pulmons.

Les màscares no ens donen oxigen addicional, per tant no es poden utilitzar en llocs tancats o amb ventilació deficient. En casos de manca d'oxigen s'han d'utilitzar equips autònoms o semiautònoms.

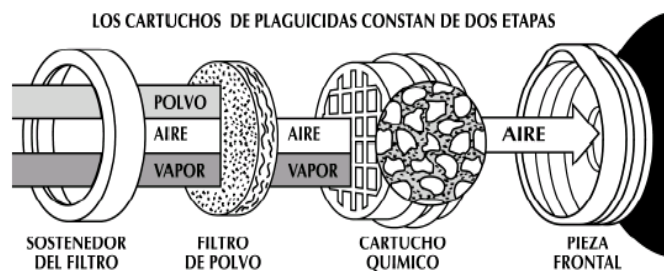


Les mascaretes d'un sol ús per a protegir de la pols no protegeixen de la inhalació de plaguicides, només serveixen quan es manipulen plaguicides en pols o en grànuls.

El filtre AP3BEK protegeix contra: A, vapors i gasos orgànics; P3, pols; B, vapors i gasos inorgànics; E, SO₂ i vapors àcids; K, NH₃ (amoníac) i derivats orgànics de l'NH₃.

Es recomana que l'aplicador no porti bigoti i/o barba. Si en porta s'ha d'assegurar que la protecció respiratòria quedi ben ajustada.

Els filtres estan units a la màscara per la zona de respiració. Hi ha un prefiltre i un cartutx filtrant.



El filtre de pols elimina tant la pols com partícules més grans i el cartutx químic de carbó activat elimina vapors.

➤ Inspecció de les màscares

Totes les màscares venen amb instruccions d'ús. Assegureu-vos de llegir i entendre aquestes recomanacions.

La neteja freqüent i l'emmagatzematge segur augmenten la vida útil de les màscares.

S'ha d'inspeccionar la màscara cada cop que s'utilitzi.

S'han de revisar: els filtres, els dipòsits, els elements d'ajust, les corretges (desgast, pèrdua d'elasticitat). També s'han de desmuntar els cartutxos de recanvi i s'han de mirar per veure si cal canviar-los.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 21 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Els acoblaments i rosques de les vàlvules han d'estar en bones condicions de funcionament. S'han de desarmar i inspeccionar les finestretes de les vàlvules per veure si hi ha desgast, deformitats o perforacions.

Si es troba alguna part defectuosa, s'ha de substituir per peces de la mateixa marca i model, o compatible.

➤ Temps d'utilització de les màscares

La duració del filtre és limitada i s'ha de reemplaçar quan es noti olor o gust de plaguicida, tot i que no hagi caducat.

S'han de seguir les recomanacions del fabricant en tot moment, verificant l'estat de les màscares i dels seus filtres i canviant-los en cas de dubte sobre la seva caducitat.

Components i temps d'ús de la màscara facial completa (integral).

Component	Temps d'ús/quan s'ha de canviar.
Filtre per a partícules	Dificultat o resistència a la respiració, quan es detecti olor o gust del contaminant o al cap d'un temps màxim de 25 hores d'ús real (el que succeeixi primer).
Filtre per a gasos i vapors	Quan es noti olor, gust o irritació produïda pel contaminant o al cap d'un temps màxim de 75 a 100 hores d'ús real (el que succeeixi primer).
Retenidor	Quan estigui deteriorat o no encaixi bé.
Vàlvules d'inhalació i exhalació i juntes	S'han de canviar als 2 anys de la seva utilització o abans de 6 anys de la seva data de fabricació (el que succeeixi primer).

➤ Prova d'ajust i respiració

Sense un ajust adequat l'aplicador no està protegit i **no** pot començar l'**aplicació**.

S'han de comprovar les cobertes de la cara per veure si hi ha fugues o esquerdes.

Cal ajustar la cinta del cap amb compte per obtenir un bon segellat.

Passos a seguir:

- Prova d'inhalació o prova d'ajust de pressió negativa:

Col·loqueu el palmell de la mà sobre els punts d'inhalació del cartutx o filtre i realitzeu una inhalació (agafeu aire). Si no podeu sentir l'aire entrant a la màscara i la coberta de la cara es mou lleugerament, l'ajust és correcte (Fig.1). Si detecteu fugues, torneu-vos a col·locar la màscara facial sobre la cara (Fig.2) i/o reajusteu la tensió de les tires ajustables (Fig.3) fins que desapareguin les fugues o les entrades d'aire.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 22 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Fig. 1
Fig. 3

Fig. 2

- Prova d'exhalació o prova d'ajust de pressió positiva:

Col·loqueu el palmell de la mà sobre la vàlvula d'exhalació i cobriu-la completament. Expireu (expulseu) aire suficient perquè es produeixi una lleugera pressió dins de la coberta de la cara (Fig. 4). Si la peça facial es bomba lleugerament i no detecteu fugues entre la cara i la peça facial, l'ajust obtingut és el correcte. Si detecteu fugues, torneu-vos a col·locar la màscara sobre la cara fins que l'ajust sigui perfecte i/o reajusteu la tensió de les tires ajustables (Fig.5) fins que desapareguin les fugues o les entrades d'aire.



Fig. 4



Fig. 5

➤ Neteja de les màscares

Després de treure els filtres i els cartutxos de recanvi, remulleu la màscara, les juntes i les peces de les vàlvules en una solució d'aigua tèbia i sabó neutre. Ajudeu-vos amb un raspall suau o un drap i esbandiu-ho amb aigua neta. Assequeu-ho tot a l'aire i quan estigui completament sec torneu-ho a muntar i guardeu-ho tot en una bossa neta.

MANTENIMENT I EMMAGATZEMATGE DELS EPI

Tots els EPI s'han de rentar (triple rentat) immediatament després de fer-los servir. Per assegurar-nos que els EPI estan en bones condicions s'han d'inspeccionar abans d'utilitzar-los i si és necessari s'han de canviar.

Quan no s'usin, s'han de mantenir en llocs nets i secs, protegits de les altes temperatures i de la llum brillant, dins de la bossa destinada a aquest efecte.

La llum, la calor, la brutícia i els contaminants ambientals contribueixen al deteriorament dels plàstics i les gomes.

Les robes o equips de protecció no s'han de guardar mai en llocs on es guardin els plaguicides.

Els EPI no es poden guardar mai juntament amb la roba de carrer, sinó que s'han de guardar a la bossa fitosanitària.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 23 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

6.5.3. La bossa fitosanitària

Bossa especial compartimentada per poder guardar de manera separada els diferents equips de protecció individual (màscara, guants, granota).

- És obligatori utilitzar la bossa.
- Ús exclusiu per als equips de protecció individual per a fitosanitaris.
- La bossa s'ha de netejar amb aigua i sabó.

S'ha d'evitar que els EPI bruts tinguin contacte directe amb la bossa fitosanitària desant-los en bosses de plàstic o netejant-los prèviament.



6.5.4. Renta ulls portàtil

Solució d'aigua, aigua destil·lada o sèrum salí. En cas d'esquitxades accidentals als ulls, s'han de netejar amb aquesta solució.

- Al començament de cada jornada se n'ha de verificar l'estat i s'ha d'omplir si és necessari.
- S'ha de col·locar en un lloc de fàcil accés, tant al centre de treball com al vehicle.



6.6. Vigilància de la salut

La vigilància sanitària periòdica del manipulador de plaguicides té com a objectiu detectar tant alteracions que puguin contraindicar el treball amb plaguicides com intoxicacions.

L'empresari ha de garantir la vigilància periòdica de la salut en funció dels riscos inherents al treball (Ley 31/1995, Art. 22 i RD 39/97, Art. 37.3).

6.6.1. Impediments per a la manipulació de plaguicides

En les situacions següents **NO** es podran aplicar ni manipular productes fitosanitaris:

- Deficiències psíquiques manifestes.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 24 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Malalties i lesions dèrmiques.
- Malalties hepàtiques greus (cirrosi).
- Malalties renals greus.
- Malalties de l'aparell digestiu.
- Malalties del sistema immunitari.
- Malalties cardiorespiratòries importants (com ara les que suposin dispnea intensa o persistent).
- Malalties neurològiques.
- Alcoholisme.
- Presentar una disminució del 25% de la colinesterasa plasmàtica respecte del nivell basal o del límit inferior del rang de normalitat.
- Estar en període de gestació o període de lactància.
- Ser menor de 18 anys.
- No haver fet el reconeixement mèdic obligatori.

6.6.2. Periodicitat

S'ha de realitzar una avaluació de la salut inicial dels aplicadors abans d'exposar-se al plaguicida.

S'ha de realitzar una revisió mèdica periòdica en funció del lloc de treball de l'aplicador. Aquesta revisió serà semestral (acord CSS).

S'ha de realitzar una revisió mèdica específica en reprendre la feina després d'una absència prolongada per motius de salut, per una intoxicació aguda o per una intoxicació prolongada.

Si el personal aplicador canvia de lloc de treball i deixa de fer aplicacions, se li han de continuar realitzant les revisions mèdiques anuals per un espai mínim de 2 anys.

6.6.3. Reconeixement mèdic per a Personal Aplicador de productes fitosanitaris

La vigilància de la salut dels treballadors exposats a productes fitosanitaris s'ha de realitzar segons el que estableix el protocol de vigilància de salut específica per a plaguicides i ha de preveure:

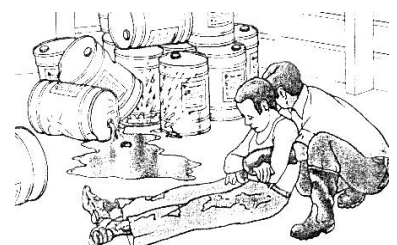
- Anamnesi (edat, sexe, hàbits, malalties anteriors, al·lèrgies, presa regular de medicaments...).
- Control clínic (perfecte estat del sistema nerviós i dels aparells digestiu, renal, circulatori i respiratori).
- Control biològic (segons marca el protocol de vigilància de la salut).
- Exposicions anteriors i actuals.

6.7. Actuacions en cas d'emergència

6.7.1. Intoxicacions amb productes fitosanitaris

MESURES GENERALS A PRENDRE EN CAS D'INTOXICACIÓ

- Allunyeu l'accidentat del lloc.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 25 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Truqueu a l'ambulància o a Emergències (112) o traslladeu l'accidentat a l'hospital més proper.
- Proporcioneu al personal sanitari la fitxa de seguretat del producte utilitzat, l'etiqueta i les restes de vòmit (en el cas que n'hi hagi).

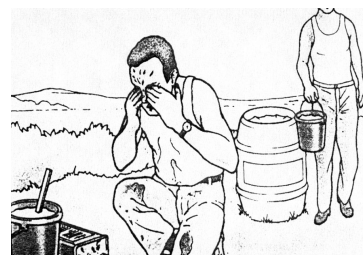
MESURES GENERALS A PRENDRE EN CAS DE VESSAMENT DE PRODUCTE SOBRE LA ROBA O LA PELL

- Traieu-vos la roba i el calçat contaminats i guardeu-ho en una bossa.
- Renteu ràpidament la pell amb molta aigua i sabó.
- Assequeu el pacient i abrigueu-lo amb roba neta. Manteniu-lo en repòs i abrigat fins a l'arribada del metge o el trasllat a l'hospital.



ACTUACIÓ EN CAS D'ESQUITXADA ALS ULLS

- Sostingueu les parpelles ben obertes i irriteu abundantment els ulls amb aigua neta durant 15 minuts. Si disposeu de renta ulls, apunteu directament el raig d'aigua als ulls.
- Acudiu immediatament a l'oftalmòleg.



ACTUACIÓ EN CAS D'INHALACIÓ DE PRODUCTE

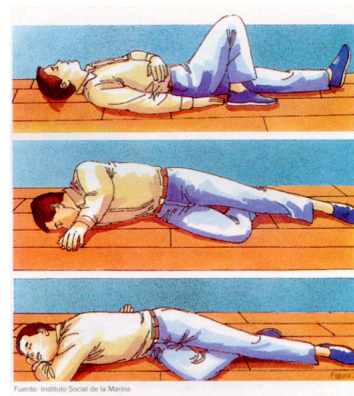
- Si l'accidentat encara es troba exposat al producte, en un lloc tancat, traslladeu-lo a l'aire lliure o a un lloc ventilat.
- S'han de prendre les mesures preventives necessàries per moure l'accidentat (utilització de mascareta, equip autogen, etc.)
- Afluïeu la roba perquè pugui respirar sense dificultat. Estireu l'accidentat, vigilant que la boca i el nas estiguin lliures d'obstacles (dentadures postisses, caramels, xiclets...).
- Truqueu a l'ambulància o a Emergències (112) o traslladeu l'accidentat a l'hospital més proper.
- Si la respiració és difícil o inexistent, practiqueu-li la respiració artificial mentre espereu l'arribada de l'assistència sanitària.



ACTUACIÓ EN CAS D'INGESTIÓ DE PRODUCTE

- No subministreu productes grassos (llet, etc.).
- No s'ha d'induir el vòmit quan:
 - o Està expressament contraindicat a l'etiqueta o a la fitxa de dades de seguretat.
 - o S'ha ingerit un producte irritant o corrosiu.
 - o Si el pacient està inconscient.

En cas de estar indicat, s'han d'introduir els dits fins al fons de la gola.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 26 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Col·loqueu el pacient amb la cara cap avall i de costat (posició de seguretat), amb el cap baix per evitar que el vòmit entri als pulmons.

6.7.2 Vessaments de productes fitosanitaris

En cas de vessament, s'ha de recollir amb rapidesa i se n'ha d'informar immediatament el cap immediat, el Departament de Millora Contínua, el Servei de Prevenció, etc.

Després de controlar el vessament, col·loqueu cinta d'abalisar al voltant de l'àrea del vessament perquè les persones no hi passin per sobre o ho trepitgin. No netegeu mai el vessament amb aigua. El plaguicida s'escamparia més.



Si és poca quantitat, absorbiu el líquid vessat amb sepiolita, terra o qualsevol material absorbent. En cas contrari, construeixi amb ells una barrera al voltant de la vora del vessament para contenir-lo amb canelons absorbents.

Eviteu que els productes vessats vagin a corrents d'aigua.

Si el producte plaguicida o el material absorbent pot volar, s'ha d'humitejar lleugerament amb aigua o cobrir amb una lona.

Sempre que sigui possible, treballeu de manera que el sentit del vent vagi cap al lloc del vessament.

Utilitzeu sempre equips de protecció durant les operacions de neteja del vessament.

Recolliu tots els materials contaminats i col·loqueu-los dins d'envasos plàstics o bidons.

Les formulacions seques es poden escombrar i ser utilitzades novament.

Si es tracta d'un envàs que s'ha trencat o degota, col·loqueu-lo en una posició en què no segueixi vessant. Poseu-lo dins d'un altre envàs o en una bossa resistent de plàstic, etiqueteu-lo i tingueu prioritat a l'hora de gastar aquest producte.

Si es tracta d'un equip d'aplicació de plaguicides, tanqueu-lo si està degotant i feu les accions oportunes perquè l'arreglin.

Si el plaguicida s'ha vessat sobre terra (no asfalt):

- Removeu la capa superficial del terra (de 5 a 8 cm) i col·loqueu la terra dins d'un dipòsit especial per a residus contaminats amb plaguicides.
- Cobriu cm de

l'àrea amb almenys 5 fulles o matèria orgànica.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 27 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Si el plaguicida s'ha vessat sobre superfície llisa:

- Apliqueu un material de descontaminació apropiat sobre la superfície contaminada.
- Escampeu-lo amb una escombra i deixeu que absorbeixi el plaguicida.
- Recolliu-lo i col·loqueu-lo al dipòsit de brossa de plaguicides contaminats (bidó o bossa).
- Repetiu el procediment tantes vegades com sigui necessari amb material descontaminant net.
- Segelleu el dipòsit.

6.7.3. Incendis

CONAT D'EMERGÈNCIA

S'han d'utilitzar els mitjans disponibles contra incendis i emergències, però sempre sense posar-se en perill. Si no esteu segurs de poder sufocar el conat, aparteu-vos-en, tan lluny com sigui possible, ja que no es tractarà d'un conat. En aquest cas s'ha d'actuar com s'indica en l'apartat d'emergència general.

Comuniqueu la incidència als vostres responsables.

S'ha d'informar de la incidència el Servei de Prevenció i a Sistemes de Gestió i Normalització.

EMERGÈNCIA GENERAL

Si l'incendi es produeix al camió, aparteu-vos-en tan lluny com sigui possible i aviseu els bombers.

Si l'incendi es produeix als vestuaris o al magatzem de productes fitosanitaris, evacueu la zona tancant portes i finestres i comprovant que no hi queda ningú mentre truqueu els bombers.

Comuniqueu la incidència als vostres responsables.

S'ha d'informar de la incidència el Servei de Prevenció i a Sistemes de Gestió i Normalització.

En jornada laboral nocturna o festiva s'ha d'informar de la incidència el Centre de Control d'Operacions.

6.8 Metodologia d'aplicació

Un cop identificada la plaga o malaltia del vegetal, els Responsables de Rona han de sol·licitar un tractament fitosanitari emplenant l'imprès IMPMA 07.01 Sol·licitud i



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 28 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Tractament fitosanitari i lliurant-lo al tècnic responsable de control de plagues, que ha de tornar-lo signat amb el seu vist-i-plau.

El responsable ha d'efectuar la sol·licitud de productes mitjançant el bloc de comandes al Control Fitosanitari, que ha d'autoritzar la petició i assessorar sobre les condicions d'aplicació.

El Responsable de zona és la persona encarregada de recollir els productes que cal utilitzar i transportar-los a la brigada.

El treballador responsable de cada vehicle o brigada ha de disposar, a l'inici de cada jornada, d'una ordre de treball en la qual quedi registrada tota la informació necessària per a l'aplicació. Aquesta ordre li han de facilitar el responsable o el Departament de Fitosanitaris. L'ordre de treball només és vàlida si té el vist-i-plau del responsable de la brigada fitosanitària, el Responsable de Zona i el responsable del Control Fitosanitari.

Si escau, segons el tipus de producte i la legislació vigent, s'ha d'informar veïns, vianants, treballadors de l'àrea a tractar i altres persones que es consideri oportú. L'encarregat que això es faci efectiu és el responsable de les brigades de nit o el Responsable de Zona corresponent en el cas de ser una aplicació de dia.

A cada vehicle el conductor és el responsable, a l'inici de cada jornada, de realitzar una revisió dels elements de seguretat del vehicle i de la maquinària d'aplicació i dels elements de protecció. En cas de detectar una deficiència l'ha de comunicar al seu superior immediat perquè sigui solucionada al més aviat possible.

Amb la finalitat de reduir el temps d'exposició a productes químics, els dos treballadors (conductor i aplicador) han de disposar de carnet d'aplicador i carnet de conduir per tal d'establir una rotació. Aquesta rotació s'hauria de realitzar com a mínim setmanalment, encara que es recomana efectuar-la de manera diària.

6.8.1. Precaucions generals

A l'inici de cada jornada s'ha de revisar i inspeccionar que els EPI i el renta ulls portàtil es trobin en perfecte estat.

S'ha de comprovar que es disposa d'un joc de fitxes de dades de seguretat actualitzat i de la fitxa d'aplicació corresponent.

S'han de llegir les etiquetes i la fitxa de dades de seguretat dels productes que s'han d'utilitzar per:

- Veure quines precaucions de seguretat s'han de seguir.
- Revisar la informació sobre símptomes d'intoxicació, primers auxilis i antídots.
- Verificar les indicacions d'incompatibilitat amb d'altres productes.
- Comprovar els nivells de toxicitat per a persones, animals, aus, peixos i abelles.
- Tenir els telèfons en cas d'emergència.

L'equip ha d'estar en tot moment sota el control de l'operari per evitar que persones alienes el manipulin.

No fumeu, mengeu, begueu o mastegueu xiclet durant les operacions de mesclat i aplicació. Abans de menjar, fumar o anar al lavabo, renteu-vos les mans.

Quan aneu a esmorzar o realitzeu qualsevol àpat, no ho feu mai amb roba contaminada. Després de l'aplicació, renteu tot l'equip contaminat i el vehicle (mai sense eliminar primer tots els vessaments de producte).

No us toqueu la cara o altres zones de la pell amb els guants contaminats. Renteu els guants abans de treure-us-els.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 29 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Eviteu que la roba personal quedi exposada al producte. Utilitzeu els equips de protecció individual (EPI) recomanats per a les operacions de:

- Preparació del producte (mesclat)
- Aplicació
- Tasques de neteja dels elements utilitzats
- Recollida de vessaments.

Abans de qualsevol tractament s'ha de comprovar el bon funcionament de l'equip aplicador. Si no està en bon estat no es pot utilitzar.

Després de la jornada, els aplicadors s'han de dutxar. Els aplicadors han de disposar de dutxes pròpies. Si no tenen dutxes pròpies, seran els últims a dutxar-se. En ambdós casos han d'esbandir les dutxes molt bé després d'utilitzar-les. Si durant l'aplicació es presenten símptomes de mal de cap, nàusees o mareigs, s'ha d'aturar l'aplicació, s'ha de retirar l'afectat del lloc d'aplicació i se li ha de proporcionar atenció mèdica, informant el metge de quin producte ha utilitzat.

Les persones que han patit intoxicacions no poden realitzar aplicacions fins que no ho autoritzi el metge de Vigilància de la Salut.

6.8.2. Preparació del producte

Abans de mesclar-los i carregar-los als dipòsits, els plaguicides es troben en la seva forma més concentrada (major toxicitat), per això a l'hora de realitzar les mescles o carregar els dipòsits s'ha de fer amb la màxima cura possible.

Les mescles s'han de fer en espais ventilats i amb bona il·luminació. Si es fan a l'aire lliure, no es poden fer en condicions de vent fort i mai en contra del vent.

En cas d'haver d'omplir el dipòsit a la via pública, s'ha d'acotar i senyalitzar la zona i s'ha de realitzar en absència de persones i animals.

El vehicle ha d'estar estacionat correctament i amb els motors apagats.

S'ha de prestar atenció a l'hora d'omplir el dipòsit, col·locant-lo en una plataforma ferma per evitar vessaments.

El lloc on es faci ha d'estar allunyat d'una font de subministrament d'aigua.

S'ha de disposar de sabó i d'un dipòsit d'aigua neta a prop per a casos d'emergència.

L'envàs s'ha de col·locar en una superfície plana fabricada amb un material que no absorbeixi els productes o una superfície coberta amb un plàstic gruixut (no s'ha d'utilitzar mai un banc o una taula) i s'ha d'obrir amb cura, amb una eina de tall ben afilada per tallar envasos de paper i cartró, evitant estripar l'envàs. L'eina s'ha de rentar amb aigua i sabó després d'usarla.

S'ha de mesurar amb exactitud i amb cura la quantitat de producte que es necessita, respectant sempre les dosis de les dissolucions marcades en l'ordre de treball. Només es pot mesclar la quantitat a utilitzar i s'ha de fer de manera immediata.

Els productes sòlids (grànuls, pols, etc.) s'han d'abocar al dipòsit d'aplicació lentament, sense aixecar pols i evitant la formació de grumolls. Per això s'han de seguir els passos següents:

- S'ha de posar una mica d'aigua al dipòsit.
- S'ha d'afegir-hi el producte lentament i realitzar l'operació de mesclat.
- S'ha d'afegir lentament més aigua i mesclar-ho.

Per als concentrats on intervé l'aigua s'ha de disposar de:



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 30 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

- Vas que ve en el envàs
- Gerra graduada per a mesurar líquids o pols
- Cubell o bidó per a realitzar la mescla
- Embut i filtres
- Barnilla o paleta de mànec llarg per remenar i barrejar

Tots aquest utensilis s'han d'usar exclusivament per a aquest productes.

Mai no s'han d'utilitzar les mans per a remenar, encara que es tinguin els guants posats.

Els envasos i bosses han d'estar ben tancats i s'han de col·locar en un petit armari, tancat amb clau, de la caixa del camió (també es poden retornar al magatzem).

Els envasos buits o trencats i els materials contaminats s'han d'eliminar com a residus especials.

6.8.3. Aplicacions

6.8.3.1 Precaucions durant l'aplicació

L'equip ha d'estar calibrat i adequat a l'àrea a tractar, i cal verificar prèviament que no hi hagi fugues o pèrdues.

S'ha d'estar sempre atent al raig de plaguicida, evitant mullar zones que no s'hagin de tractar.

El plaguicida no s'ha d'aplicar en la direcció oposada al vent.

No es poden aplicar plaguicides quan els vents siguin més forts que una brisa suau (8 km/h, es mouen les branques dels arbres) per evitar que el producte s'escampi i que s'apliqui de manera desigual. Per tant és millor aplicar a primera hora del matí o de la tarda, moments en què les velocitats del vent són normalment més baixes.

Aplicant a primera hora del matí o de la tarda s'evita també aplicar en les hores en què les temperatures són més altes. Les altes temperatures inactiven alguns productes i afavoreixen la volatilització del plaguicida.

En cas de pluja imminent no s'ha de realitzar l'aplicació, ja que el plaguicida serà arrossegat per l'aigua.

Per al tractament d'arbustos i plantes baixes, s'ha d'utilitzar la mínima pressió que té l'equip per disminuir el volum de la nebulització.

Si durant l'aplicació es tapa l'embocadura, no s'ha de desembussar amb la boca, claus o filferros, sinó que s'ha de fer amb aigua i un raspall que s'ha de dur en les aplicacions.

No s'ha de treballar en solitari quan s'estiguin manipulant plaguicides molt tòxics.

S'ha de tenir a mà un dipòsit amb aigua neta, així com els estris necessaris per a primers auxilis i emergències de vessaments.

Les persones alienes al treball (nens, vianants, animals...) s'han de mantenir allunyades de les zones a tractar i de les zones tractades fins que passi el temps recomanat en l'etiqueta del producte.

No s'han de deixar mai equips d'aplicació o envasos abandonats a l'abast de persones alienes.

Quan es realitzi una aplicació en zones per on circulen vehicles, s'ha d'extremar la precaució.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 31 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

6.8.3.2 Aplicacions amb furgoneta i canó

Les aplicacions amb furgoneta s'han de realitzar de nit i estan destinades a tractaments fitosanitaris d'arbrat viari o de zona.



A l'hora d'afegir plaguicides al dipòsit, s'han de seguir els passos següents:

- Ompliu el dipòsit amb aigua fins a la meitat.
- Poseu en funcionament l'agitador.
- Afegiu el plaguicida lentament.
- Acabeu d'omplir el dipòsit.
- Esbandiu tres vegades (triple rentat) els envasos buits i els elements de mesura que han contingut plaguicides i aboqueu l'aigua de l'esbandida dins del dipòsit. Un envàs rentat tres vegades redueix el risc de contaminació humana, animal i ambiental i, a més, permet aprofitar tot el producte.

Assegureu-vos que el dipòsit queda ben tancat.

Un cop l'aplicador ha preparat la mescla dels productes fitosanitaris segons les dosis recomanades per al treball a realitzar i té el vehicle en el lloc adequat per realitzar les aplicacions, ha de pujar a la caixa de la furgoneta per les escaletes, ajudant-se del passamans que té la furgoneta. En el cas del **vehicle 31**, que no disposa de cadira per a l'aplicador, l'aplicador ha de romandre dempeus al carrer i desplaçar-se caminant si l'aplicació de producte fitosanitari es fa amb el camió circulant.

Si no porta col·locada la mascareta, per poder pujar millor a la caixa de la furgoneta, ara és el moment de col·locar-se-la.

Un cop l'aplicador es troba sobre la caixa, cal que agafi els comandaments de l'equip atomitzador (*joystick*) i que els deixi prop de la cadira.

S'ha d'assegurar que prop de la cadira no hi hagi cap objecte a terra.

És obligatori posar-se el cinturó de seguretat.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 32 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Per posar el motor en marxa s'ha d'agafar el *joystick*. Un cop s'ha encès el motor, s'ha d'avisar el xofer a través del mitjà més segur, de tal manera que el xofer entengui que l'aplicador està preparat.

Un cop el vehicle comenci a bellugar-se a 3-4 km/h, l'aplicador ha de connectar la turbina i la sortida de la mescla de plaguicides pel tub aplicador, dirigint el raig a les copes del arbres.

En funció de l'alçada de l'arbre, la distància del vehicle als arbres a tractar, la densitat i el nombre de fulles, la velocitat de treball, etc., l'aplicador ha d'anar movent i dirigint el raig per les fulles de l'arbre intentant mullar la major part de les fulles sense que degotin a terra.

Mentre duri l'aplicació, el conductor ha de romandre dins el vehicle amb la finestra tancada. Si el vehicle té aire condicionat hi ha d'haver un filtre a l'entrada de l'aire.

Durant l'aplicació, el vehicle ha de dur connectats els llums del triangle, el llum giratori i els llums d'emergència.

6.8.3.3 Aplicació amb vehicle de zona

Les aplicacions amb dipòsit sobre furgoneta o vehicle del tipus Piaggio s'han de realitzar de dia i estan destinades a la polvorització d'insecticides, herbicides, fungicides i acaricides en plantes de zones verdes de mitjanes dimensions i a la polvorització d'herbicides en escocells d'arbrat.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 33 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Aquests vehicles, dotats de dipòsit i bomba, només es poden utilitzar per a la polvorització de productes fitosanitaris.

Preparació del producte:

- Ompliu $\frac{1}{2}$ dipòsit amb aigua.
- Mesureu la quantitat de producte a utilitzar amb una proveta dosificadora o similar.
- Aboqueu la dosi de producte al dipòsit.
- Acabeu d'omplir el dipòsit fins a completar la solució, tapeu-lo i poseu en marxa el mesclador fins que la mescla sigui completa.

No ompliu mai el dipòsit totalment.

S'ha de preparar la quantitat de producte necessària per a l'aplicació diària, de manera que cal evitar que en sobri.

S'ha de comprovar diàriament que no hi hagi fuites, sobretot a les juntes. Si hi ha alguna anomalia s'ha de reparar immediatament.

Estireu la mànega necessària segons la dimensió de l'aplicació.

Poseu en marxa la bomba de l'equip de polvorització, ajustant la pressió de sortida del producte segons les circumstàncies de l'aplicació (vent, tipus de producte, tipologia vegetal, etc.).

Polvoritzeu el producte sobre el vegetal a tractar.

Entre aplicació i aplicació la mànega s'ha de recollir, de tal manera que no quedi penjant ni a fora ni a dins de la caixa.

Un cop finalitzada l'aplicació, s'ha de tancar el motor bomba de l'equip i s'ha de recollir la mànega, assegurant-nos prèviament que no hi ha quedat producte, per evitar vessaments.

Si la tasca d'aplicació es realitza de manera discontinua, cada cop que l'aplicador deixi d'aplicar i un cop recollida la mànega, abans de pujar a la caixa s'ha de rentar les mans amb els guants posats.

Durant l'aplicació, el vehicle ha de dur connectats els llums del triangle, el llum giratori i els llums d'emergència.

Si l'aplicador es troba a la calçada, ha d'intentar anar a una distància mínima i segura respecte de la vorera, per no ser atropellat pels vehicles que intenten avançar.

Cada tres mesos s'han de realitzar les revisions de la maquinària del dipòsit per assegurar-ne el correcte funcionament.

6.8.3.4 Aplicació amb motxilla del tipus Matabi

Les aplicacions amb motxilla Matabi s'han de fer de dia i estan destinades a la polvorització d'insecticides, adobs, herbicides i fungicides per a plantes. Només es pot utilitzar per a la polvorització de productes fitosanitaris en zones de petites dimensions.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 34 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

Preparació del producte:

- Ompliu $\frac{1}{4}$ part de la motxilla amb aigua.
- Mesureu la quantitat de producte a utilitzar amb una proveta dosificadora o similar i aboqueu-lo dins la motxilla.
- Tanqueu la motxilla i remeneu la mescla.
- Afegiu la resta d'aigua i tanqueu la motxilla (no l'ompliu mai fins a vessar).

Cal assegurar-se que la motxilla estigui ben neta de producte abans de posar-se-la a l'esquena.

Quan es carrega la motxilla a l'esquena, i per tal d'evitar una lesió muscular, és convenient buscar una superfície elevada que ens permeti recolzar la motxilla per elevar el mínim pes possible.

La motxilla s'ha de carregar a l'esquena i cal assegurar-ne la posició regulant-ne les corretges.

A l'hora de descarregar la motxilla de l'esquena, s'ha de fer de manera lenta i continuada, baixant progressivament fins al terra per evitar sobreesforços d'espatlles i/o braços. No es pot baixar mai de manera brusca.

S'ha de bombejar amb la palanca manual de manera alternativa, amb moviments ascendents i descendents perquè l'aire es comprimeixi a la cambra de pressió. Per mantenir el nivell de pressió amb el polvoritzador en marxa, cal accionar la palanca cada 5-15 passos, segons el model.

S'ha d'usar el mateix local per a guardar els utensilis destinats a mescles, preparació i aplicació.

Quan es treballa a ras de terra s'ha d'utilitzar la campana.

S'ha de treballar a la pressió que indica el proveïdor dels productes fitosanitaris (2 Pa aprox.).

Cal revisar el polvoritzador abans d'utilitzar-lo.

S'ha de comprovar diàriament que no hi hagi fuites, sobretot a les juntes, que puguin posar en perill la salut dels treballadors (intoxicacions, esquitxades, etc.). En cas de detectar-se alguna anomalia, s'ha de reparar de seguida.

L'aparell i els seus circuits, inclosos els filtres, s'han de netejar cada cop que s'acabi la jornada de treball omplint el dipòsit amb aigua neta i fent-lo treballar. S'hi pot afegir una mica de sabó.

No es pot guardar mai la motxilla carregada de producte.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 35 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

7. ANNEXOS

- Annex 1. Telèfons d'emergència



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.15
PROTOCOL DE SEGURETAT PER APLICACIONS FITOSANITÀRIES	Pàgina 36 / 36
	Ed. 08/10/2010 Rev. 0

TELÈFONS D'EMERGÈNCIA

SERVEI DE PREVENCIÓ	C/ Tarragona, 141	93 413 25 07 Pep Llimona 93 413 25 17 Mari Hernández 93 413 25 19 Francesc Morales 93 413 25 21 Susanna López 93 413 25 22 Vicenç García
CENTRE DE CONTROL D'OPERACIONS	C/ Torrent de l'Olla, 218-220	9900031 (639 314 281)
MC-MUTUAL (8-20 h)	C/ Ausiàs March, 41	93 265 22 11
MC-MUTUAL (24 h)	C/Copèrnic, 58	93 414 19 92
Institut de Traumatologia i Lesions Oculars, Centre d'Oftalmologia Barraquer	C/ Muntaner, 314	93 209 53 11
EMERGÈNCIES		112
BOMBERS		080
URGÈNCIES MÈDIQUES (ambulància)		061
CENTRE DE TOXICOLOGIA		Hospital Clínic: Tel. 93 227 54 00 C/ Villarroel, 170 Hospital de Sant Pau: Tel. 93 291 90 00 / 90 C/ Sant Antoni M. Claret, 167



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 1 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

Elaborat: Servei de Prevenió	Revisat : Àrea Relacions Laborals	Aprovat : Direcció RRHH
Data 02/07/2010	Data 02/07/2010	Data 02/07/2010

Index de revisions		
rev.	data	motiu
00	02/07/2010	Creació de la instrucció

Data:

Còpia controlada

☐

Còpia no controlada

☐

Còpia anul·lada

☐

El present document és d'ús intern de l'Àrea de Medi Ambient, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 2 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

ÍNDEX

1. OBJECTE.....	3
2. ABAST.....	3
3. DEFINICIONS.....	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA.....	3
5. RESPONSABILITATS	3
6. DESENVOLUPAMENT	4
6.1. RISCOS IDENTIFICATS EN EL TREBALL AMB ESCALES MANUALS	4
6.2. TREBALL AMB ESCALES: ASPECTES A TENIR EN COMPTE.....	4
6.2.1.GENERALS.....	4
6.2.2.ESCALA DE MÀ (SIMPLE).....	5
6.2.3.ESCALA DE TISORA	6
6.3. REVISIONS DE LES ESCALES	6
6.4. TRANSPORT DE LES ESCALES	7
6.5. COL·LOCACIÓ DE LES ESCALES	8
6.5.1.ELECCIÓ DEL LLOC ON AIXECAR L'ESCALA.....	8
6.5.2.AIXECAMENT I ABATIMENT DE L'ESCALA.....	8
6.6. MANTENIMENT, CONSERVACIÓ, EMMAGATZEMATGE I NETEJA	9
6.6.1.NETEJA.....	10
6.6.2.EMMAGATZEMATGE	10
6.6.3.CONSERVACIÓ.....	10
7. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	10
8. FORMACIÓ DELS TREBALLADORS.....	10
9. ANNEXOS	11



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 3 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

1. OBJECTE

Definir:

- Unes pautes bàsiques d'utilització de les escales de mà, essent informació complementària a la continguda en el Manual de Prevenció de Riscos Laborals en Jardineria.
- Establir una metodologia de revisió de les escales de mà, segons indica la normativa vigent, per tal de preservar la seva seguretat en la utilització.

2. ABAST

Aquesta instrucció s'ha de fer extensiva als treballadors que treballin amb escales, i en particular als responsables de brigada.

3. DEFINICIONS

No aplica.

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las *Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo*

Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la *utilización de los Lugares de Trabajo*

RD 2177/2004 de 12 de noviembre, *por el que se modifica el RD 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura*

NTP 239: *escaleras manuales*

Manual de Prevenció de Riscos Laborals en Jardineria de Parcs i Jardins, Institut Municipal

5. RESPONSABILITATS

Treballador afectat

Seguir la metodologia expressada en aquesta instrucció.

Realitzar la revisió ocular de l'escala abans d'utilitzar-la.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 4 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

Responsable de la zona

Informar / formar als treballadors sobre els continguts de la present instrucció.

Revisar de manera periòdica l'estat de les escales de mà per valorar-ne la seva seguretat, mitjançant el full de revisió (check-list) *F1-IT16-PSSL07: revisió periòdica de les escales de mà* inclòs en l'annex.

Canviar o retirar les escales malmeses.

Servei de Prevenció

Proporcionar l'assessorament necessari per tal de treballar en condicions segures.

Àrea d'Avaluació i Administració Territorial

Arxivar els fulls de revisió (check-list) *F1-IT16-PSSL07: revisió periòdica de les escales de mà* generats per cada escala.

6. DESENVOLUPAMENT

6.1. Riscos identificats en el treball amb escales manuals

- Caiguda a diferent nivell durant l'ascens/descens i durant el treball des de l'escala.
- Caiguda al mateix nivell per relliscades, ensopegades o d'altres, sobretot en el moment del transport.
- Caiguda d'objectes per manipulació (escales mateixes, materials manipulats, eines, etc.).
- Trepitjada sobre objectes per treballs en la calçada (voreres, etc.).
- Sobreesforços per postures forçades a l'hora de transportar i/o col·locar l'escala.
- Exposició a altes temperatures a l'estiu i baixes a l'hivern.
- Contactes elèctrics per feines en proximitats a instal·lacions elèctriques.
- Atropellament o cops amb vehicles per treballs en la calçada.
- Fatiga física per postura dempeus.
- Riscos associats a la tasca a realitzar des de l'escala.

6.2. Treball amb escales: aspectes a tenir en compte

6.2.1. Generals

- Les escales han de ser **revisades** periòdicament i abans d'utilitzar-les.
- Està prohibit utilitzar escales de **fusta pintades** ja que poden amagar defectes estructurals importants.
- Està prohibit l'ús d'escales de mà de construcció improvisada.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 5 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

- Per evitar que l'escala rellisqui, aquesta ha de disposar de sistemes de fixació a la seva part superior o inferior. Es recomana que una altra persona agunti **l'escala des del terra**. La manera d'aguantar l'escala és de cara a la mateixa, i posant els peus com a topall.
- Si un treballador aguanta l'escala, ha de d'anar protegit amb casc de seguretat en el cas que pugui haver-hi caiguda d'objectes (eines, materials, etc.).
- Per tasques tipus retall de tanques vegetals es recomana utilitzar en primer lloc una plataforma elevadora, en segon lloc bastides i, si no pot ser, escales, sempre tenint en compte les condicions particulars de cada lloc.
- **Evitar inclinar-se** lateralment cap als costats o enrere per fer una tasca.
- Per a accedir a llocs elevats (murs, parets, etc.) l'escala ha de **sobrepassar 1 metre** el punt superior de suport, per a garantir un accés segur. No s'ha de pujar mai a l'últim graó de l'escala.
- Les escales només les pot utilitzar **una sola persona**, mai enfilar-s'hi més d'una persona.
- Quan es realitzin treballs a **més de 3,5 m d'altura** (els peus a 2 metres), el treballador ha d'anar assegurat amb un equip de protecció individual anticaigudes.
- **Cal pujar a l'escala i baixar-ne** sempre de cara a l'escala i agafat amb les dues mans.
- Està prohibit transportar càrregues que pel seu pes o dimensions comprometin la seguretat del treballador. Les càrregues transportades han de permetre que el treballador s'agafi amb ambdues mans a l'escala (màxim 15 kg.).
- Si s'ha de treballar prop d'una **línia elèctrica**, cal fer consulta prèviament a la realització dels treballs a la companyia elèctrica i prendre les mesures pertinents. En tot cas, no utilitzar escales metàl·liques o conductores d'electricitat.
- Quan les **condicions climatològiques** siguin **adverses** (pluja, gel, neu i forts vents) no s'ha de treballar amb escales.

6.2.2. Escala de mà (simple)

- Quan es pot treballar amb l'escala de mà?:
 - o Quan l'altura de la feina no permeti fer-la des del terra o amb altres mitjans mecànics.
- Consideracions que cal tenir en compte:
 - o S'ha de **revisar** que l'escala es troba en perfectes condicions abans de pujar-hi
 - o L'escala s'ha de col·locar, sempre que sigui possible, formant un **angle de 75º** amb la horitzontal
 - o **Es prohibeix** empalmar dues escales
 - o No s'han d'utilitzar escales de més de 5 m., que no es tinguin garanties sobre la seva resistència.
- Equips de protecció individuals:
 - o Equip de protecció anticaigudes (si s'escau)
 - o Casc (amb la barballera lligada)



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 6 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

- Els equips de protecció que siguin necessaris, segons la tasca que s'hagi de fer

6.2.3. Escala de tisora

- Quan es pot treballar amb l'escala de tisora?:
 - Quan l'alçada de la feina no permeti fer-la des del terra o amb altres mitjans mecànics
 - **L'altura màxima** per treballar amb l'escala és de **2 metres** (altura dels peus de l'operari)
 - Generalment s'utilitza en la poda de tanques, parets, etc.
- Consideracions que cal tenir en compte:
 - S'ha de **revisar** que l'escala es troba en perfectes condicions abans de pujar-hi i que disposa d'un **sistema antiobertura** (per exemple cadena intermèdia o d'altres) que uneix les dues parts de l'escala
 - S'ha de treballar sempre amb els **dos peus al mateix costat de l'escala**
 - Està totalment **prohibit** unir dues escales de tisora amb un tauló de fusta per treballar-hi al damunt com si fos una bastida
- Equips de protecció individuals:
 - Equip de protecció anticaigudes (si s'escau)
 - Casc (amb la barballera lligada)
 - Els equips de protecció que siguin necessaris, segons la tasca que s'hagi de fer

6.3. Revisions de les escales

El conservador o persona en qui delegui ha de fer una revisió periòdica de l'estat de les escales de mà que té a la seva zona, mitjançant el registre *F1-IT16-PSSL07: revisió periòdica de les escales de mà*. La periodicitat ha de ser anual, o quan l'escala hagi patit qualsevol incidència, i un cop omplert s'enviarà l'Àrea d'Avaluació i Planificació, on s'ha d'arxivar.

L'objectiu de la revisió és valorar l'estat de l'escala i si cal portar-la a arreglar o substituir-la per una de nova. En la revisió (seguint el check-list del registre abans esmentat) es mirarà:

- Graons fluixos, mal encadellats, trencats, amb esquerdes, o indegudament substituïts per barres o subjectes amb filferro o cordes
- Mal estat dels sistemes de subjecció i recolzament
- Defecte en elements auxiliars (corrioles, cordes, etc.) necessaris per estendre alguns tipus d'escala

Davant la presència de qualsevol defecte dels descrits s'ha de retirar l'escala de circulació; aquesta s'ha de fer reparar per personal especialitzat o retirar-la definitivament.

De totes maneres, abans d'utilitzar una escala cal que la persona que l'ha de fer servir faci una **revisió ocular** genèrica del seu estat.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 7 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

6.4. Transport de les escales

Quan es transporten escales, cal tenir en compte:

- Durant el transport, les escales s'han d'assegurar contra reliscades, cops, xocs i caigudes.
- Cal dipositar-les, no llençar-les o deixar-les anar.
- No es poden utilitzar per transportar materials.



Figura 1. Formes incorrectes de transportar les escales

Quan el transport el fa una sola persona:

- No s'han de transportar horitzontalment; s'ha de fer amb la part davantera inclinada cap avall.
- Les escales no s'han de fer girar, pivotar o transportar sobre l'esquena, etc.
- Si l'escala té un pes considerable o és molt llarga, s'ha de transportar entre dues persones.

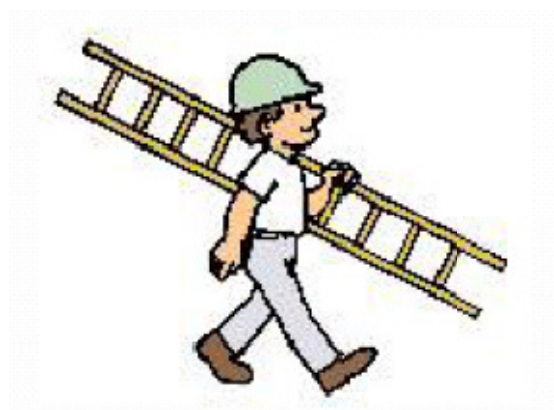


Figura 2. Transport correcte d'escales

INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 8 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

Quan el transport es fa entre dues persones:

- Les escales de tisora cal transportar-les plegades.
- Les extensibles s'han de transportar amb el topall bloquejant els graons i les cordes lligades a 2 graons.
- No s'han d'arrossegar les cordes de les escales pel terra.

Quan el transport es fa amb vehicle:

- Protegir les escales fent-les reposar sobre recolzaments de goma, etc.
- Fixar-les sòlidament al vehicle (caixa, baca, etc.) evitant que pengi o sobresurti lateralment.
- Si la càrrega ha de sobresortir del vehicle, cal consultar el Reglament General de Circulació per prendre les mesures legals pertinents (senyalització, protecció, etc.).

6.5. Col·locació de les escales

6.5.1. Elecció del lloc on aixecar l'escala

- No situar l'escala darrera d'una porta que prèviament no s'ha tancat i indicat la prohibició d'obrir-la, no pot ser oberta accidentalment.
- Netejar d'objectes les proximitats del lloc de recolzament de l'escala.
- No situar-la en lloc de pas per evitar el risc de col·lisió amb vianants o vehicles, i en qualsevol cas senyalitzar-la o situar una persona que vigili que ningú es posi en la zona de treball.

6.5.2. Aixecament i abatiment de l'escala

Per una persona i en cas d'escala lleugera i d'un sol pla (veure figura 3):

1. Situar l'escala sobre el terra de forma que els peus es recolzin sobre un obstacle suficientment resistent perquè no rellisqui.
2. Elevar l'extrem oposat de l'escala (la part superior).
3. Avançar lentament sobre aquest extrem passant de graó en graó fins que estigui en posició vertical.
4. Inclinar l'escala cap al punt de recolzament.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 9 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

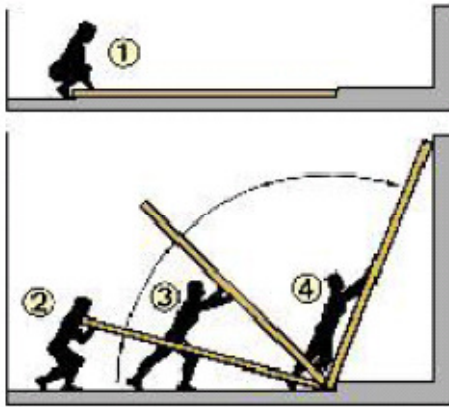


Figura 3. Aixecament d'escalas per una sola persona

Per dues persones (pes superior a 25 kg. o en condicions adverses) (veure figura 4):

- Una persona s'ha de situar ajupida sobre el primer graó de la part inferior i amb les mans al tercer graó.
- L'altra persona ha d'actuar com en el cas d'aixecament per una sola persona

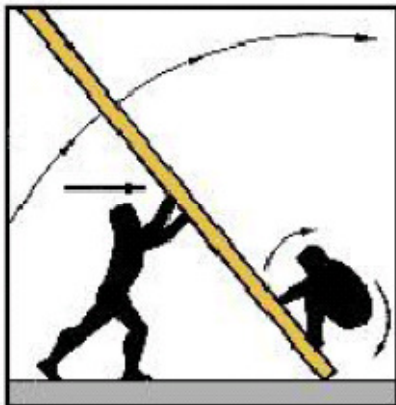


Figura 4. Aixecament d'escalas entre dues persones

Per l'abatiment, les operacions són inverses i sempre per dues persones

No s'ha de col·locar l'escala sobre elements inestables o mòbils (bastides, caixes, bidons, planxes, etc.).

6.6. Manteniment, conservació, emmagatzematge i neteja

S'han de seguir els indicacions del fabricant en el manteniment de les escalas.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 10 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

6.6.1. Neteja

La neteja de l'escala es pot fer amb aigua i sabó corrent.

Cal netejar les escales després abans d'emmagatzemar-les.

6.6.2. Emmagatzematge

L'emmagatzematge de les escales s'ha de realitzar de tal manera que no es produeixin danys:

- Protegir de les influències climatològiques.
- Guardar-les de tal manera que es faciliti la inspecció.
- No s'han emmagatzemar en posició inclinada.
- S'han d'emmagatzemar en posició horitzontal, preferiblement subjectes per suports fixes adossats a la paret.

6.6.3. Conservació

Escales de fusta

- No poden ser pintades ni recobertes amb productes que puguin ocultar o dissimular defectes.
- Es poden recobrir, per exemple, d'olis vegetals protectors o vernissos transparents.
- Cal comprovar l'estat de corrosió de les parts metàl·liques.

Escales metàl·liques

- Les que no siguin de material inoxidable s'han de recobrir de pintura anticorrosiva.
- Qualsevol defecte en un muntant, graó, etc. no s'ha de reparar, soldar adreçar, etc. mai.

7. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Durant el transport i col·locació:

- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Ulleres de seguretat (si s'escau per la zona, vent, etc.).

Durant el treball:

- Arnès i eslinga en treballs amb risc de caiguda de més de 2 m d'alçada
- Els equips necessaris segons la feina a realitzar i les eines utilitzades (casc, ulleres, protecció auditiva, ...)

8. FORMACIÓ DELS TREBALLADORS

Tots els treballadors que poden utilitzar escales reben la formació sobre els riscos existents en la formació específica del seu lloc de treball.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 11 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0





9. ANNEXOS

IMPSSL 02.16: revisió periòdica de les escales de mà.

Pot trobar més informació a la NTP 239 publicada per l'INSHT.

*La periodicitat és anual o quan l'escala hagi patit qualsevol incidència
Un cop omplert enviar a l'Àrea d'Avaluació i Planificació*

IDENTIFICACIÓ:

DISTRICTE				
CASETA / CENTRE				
CONSERVADOR / RESP.				
MARCAT DE SEURETAT	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ (Norma UNE EN-131)	Marca / Model / Ref.:	
		<input type="checkbox"/> SI (marcat CE)	Pes màxim (que suporta):	
			Altura màxima (darrer graó):	
MATERIAL	<input type="checkbox"/> Fusta	<input type="checkbox"/> Ferro	<input type="checkbox"/> Alumini	<input type="checkbox"/>
TIPUS	   			
	<input type="checkbox"/> SIMPLE	<input type="checkbox"/> EXTENSIBLES	<input type="checkbox"/> DE TISORA	<input type="checkbox"/> ALTRE
FREQÜÈNCIA D'ÚS	<input type="checkbox"/> Cada dia	<input type="checkbox"/> Cada setmana	<input type="checkbox"/> Cada mes	<input type="checkbox"/> Molt poc
TASQUES PER LES QUALS S'UTILITZA				

REVISIÓ:

REVISIÓ:		Estat (Bé / Mal)	Observacions
ESCALES EN GENERAL	Graons		
	Unions de graons amb travessers		
	Travessers		
	Topalls ("Zapatillas" antilliscants – inferior)		
	Abraçadora (dispositius de sustentació superior)		
	Altres...		
ESCALES EXTENSIBLES	Cordes, cables i politges		
	Topalls de retenció		
	Altres...		
ESCALES DE TISORA	Elements antiobertura		
	Altres...		
ESTAT GENERAL	<input type="checkbox"/> Bon estat <input type="checkbox"/> Deficient <input type="checkbox"/> Mal estat		

PROHIBICIONS:

- Estan prohibides les escales de fusta pintades (dificultat per detectar defectes).
- Està prohibit l'ús d'escales de mà de construcció improvisada.
- No s'han d'utilitzar escales de mà, i en particular de més de 5 m, si no es tenen garanties sobre la seva resistència.

OBSERVACIONS:

DATA REVISIÓ		SIGNATURA	
--------------	--	-----------	--



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.16
ESCALES DE MÀ	Pàgina 12 / 12
	Ed. 02/07/2010 Rev. 0

COMPROVAT PER	

--





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 1 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

Elaborat: Control de Plagues	Revisat : Prevenció de Riscs Laborals	Aprovat : Relacions Laborals i Prevenció
MP Navarro	J. Llimona	O. Salvat

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	02/06/2014	Redacció inicial

Data:

Còpia controlada

☐

Còpia no controlada

☒

Còpia anul·lada

☐

El present document és d'ús intern de l'Organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 2 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. ABAST.....	3
3. DEFINICIONS.....	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA.....	3
5. RESPONSABILITATS.....	4
6. DESENVOLUPAMENT.....	4
6.1. Sol·licitud del material necessari per a la desinfecció	4
6.2. Realització de la barreja desinfectant i desinfecció de les eines	4
6.2.1. On.....	4
6.2.2. Com	5
6.2.3. Quan.....	5
6.3. Emmagatzematge del material	5
7. ANNEXOS	5
Annex 1. Etiqueta per col·locar al polvoritzador que conté la barreja desinfectant	6
Annex 2. Fitxes de seguretat del lleixiu, de l'alcohol 96º i dels lubricants	7



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 3 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

1. OBJECTE

L'objecte de la present instrucció és reduir i/o evitar la propagació de fongs, bacteris i virus d'origen vegetal mitjançant la desinfecció de les eines de tall i procurar la protecció de la salut de les persones i del medi ambient davant l'exposició als productes químics que s'utilitzen.

2. ABAST

La instrucció afecta a totes les eines de tall (tisores, motoserres, retalla bardisses, ...) que s'utilitzen en les tasques de jardineria.

3. DEFINICIONS

- **Desinfecció:** procés físic o químic que mata o inactiva agents patògens tals com bacteris, virus i protozoous impedit el creixement de microorganismes patògens en fase vegetativa que es troben en objectes inerts.

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **Ley 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- **Real Decreto 773/1997**, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- **Real Decreto 1407/1992** de 20 de noviembre del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de Secretaria del Gobierno (BOE 28-12-1992), y modificación realizada por el **Real Decreto 159/1995**, de 3 de febrero del Ministerio Presidencia (BOE 8-3-1995), que regulan las **condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual**.
- **Real Decreto 379/2001**, de 6 de abril por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.
- **Real Decreto 374/2001**, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- **Real Decreto 255/2003**, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- **Ley 11/1997**, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 4 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

- **Real Decreto 782/1998**, de 30 de abril por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- **MIE-APQ-1**, almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles.
- **Ley 43/2002**, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal (artículo 18).
- **Estrategias integradas para el control de enfermedades de las plantas.**
Héctor Archicanoy López(pàg. 1257)

5. RESPONSABILITATS

Departament de Control de Plagues

- Facilitar la informació necessària per a la realització de la desinfecció de les eines.
- Proporcionar les fitxes de seguretat dels productes utilitzats.

Responsables de Zona

- Subministrar el material necessari per a la desinfecció de les eines.
- Facilitar els EPI's determinats pel Servei de Prevenció.

Personal de brigades

- Desinfectar totes les eines que siguin utilitzades en les tasques de tall.
- Utilitzar els EPI's necessaris pel procediment de desinfecció.

Servei de Prevenció

- Determinar els EPI's necessaris i subministrar-los.

Departament d'Administració Territorial

- Subministrar les etiquetes que s'han de col·locar als polvoritzadors.

6. DESENVOLUPAMENT

6.1. Sol·licitud del material necessari per a la desinfecció

Els responsables de zona sol·licitaran al departament de Compres mitjançant els albarans de comandes el lleixiu, l'alcohol de 96° i el polvoritzador de la barreja.

6.2. Realització de la barreja desinfectant i desinfecció de les eines

6.2.1. On

- La barreja desinfectant s'ha de realitzar a la zona exterior del magatzem del material (convé que es faci en un lloc ventilat).
- La desinfecció de les eines es farà al mateix indret on es fan les tasques de retall i/o poda dels elements vegetals.



INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 5 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

- És important que ni la barreja ni la desinfecció d'eines es faci sobre una superfície vegetal per tal d'evitar que caigui producte desinfectant sobre la mateixa i pugui cremar-la, ja que la mescla és irritant.

6.2.2. Com

- És obligatori l'ús d'ulleres de protecció i de guants de nitril durant la preparació i la utilització de la barreja desinfectant.
- La desinfecció mai es farà en contra del vent.
- Les proporcions de la mescla són 25% de lleixiu, 25% d'alcohol de 96° i 50% d'aigua. La mescla es farà directament dintre del polvoritzador amb el que posteriorment es farà la desinfecció, immediatament el polvoritzador s'ha d'identificar amb una etiqueta que contingui la informació detallada a l'Annex 1.
- La desinfecció es realitzarà sobre tota la superfície de tall de l'eina.
- Al final de la jornada es desinfectaran les eines i s'aplicarà un lubricant per protegir de possibles oxidacions.

6.2.3. Quan

- En el cas de la poda d'arbrat, la desinfecció de les eines s'ha de realitzar cada vegada que es podi un arbre.
- En el cas dels arbustos les eines s'han de desinfectar cada 10 o 12 unitats. Si sospitem que alguna unitat vegetal està afectada per alguna malaltia, immediatament després del retall de la mateixa s'ha de desinfectar l'eina.

6.3. Emmagatzematge del material

La barreja desinfectant s'ha de guardar en el polvoritzador degudament etiquetat. Abans de la seva utilització s'ha d'agitar per facilitar la seva barreja entre els seus components.

El polvoritzador és convenient guardar-lo tancat dintre d'un armari o col·locar-lo sobre un prestatge.

7. ANNEXOS

- Annex 1: Etiqueta per col·locar al polvoritzador que conté la barreja desinfectant
- Annex 2. Fitxes de seguretat del lleixiu, de l'alcohol 96° i dels lubricants



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 6 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

Annex 1. Etiqueta per col·locar al polvoritzador que conté la barreja desinfectant

<p>DESINFECTANT D'EINES</p> <p>FORMULA DE DESINFECCIÓ:</p> <p>25% Hipoclorit de sodi NaClO (Lleixiu) 25% Alcohol etílic C₂H₆O de 96° 50% de H₂O (Aigua)</p> <p></p> <p>IRRITANT</p>



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 7 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

Annex 2. Fitxes de seguretat del lleixiu, de l'alcohol 96º i dels lubricants

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 1 / 10

	PRODUCTES SANT MATEU DE BAGES, S.L. REANIMACIÓN URBANA	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016			
Versión: 4		Fecha de emisión: 21/11/2012	Fecha de impresión: 21/11/2012		
SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA					
1.1	IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016				
1.2	USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS: <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profesional <input checked="" type="checkbox"/> Consumo Lejía apta para desinfección del agua de bebida. <u>Usos desaconsejados:</u> Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'.				
1.3	DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: PRODUCTES SANT MATEU DE BAGES, S.L. Ca l'Agustí s/n - E-08263 Sant Mateu de Bages (Barcelona) Teléfono: 93 8360401 - Fax: 93 8360046 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> productessm@yahoo.es				
1.4	<u>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</u> 93 8360401 (9:00-13:00 / 15:00-18:00 h.) (horario laboral) En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Teléfono 91 5620420 (24 horas).				
SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS					
2.1	<u>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u> <u>Clasificación según la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007 (DPD)):</u> R31				
2.2	<u>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</u> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px;"></div> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p>Este producto no requiere pictogramas, según la Directiva 67/548/CEE~2009/2/CE (RD.363/1995~OM.PRE/1244/2006) y 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007)</p> <p><u>Frases R:</u> R31 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.</p> <p><u>Frases S:</u> S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S26/28 En caso de contacto con los ojos y con la piel, lávense inmediata y abundantemente con agua. S50 No mezclar con otros productos, pueden desprender gases peligrosos (cloro).</p> <p><u>Información suplementaria:</u> P158 Contiene hipoclorito de sodio (como cloro activo) 3.70 %. Léanse las instrucciones adjuntas antes de utilizar el producto.</p> <p><u>Componentes peligrosos:</u> Ninguno en porcentaje igual o superior al límite para su mención en la etiqueta.</p> </div> </div>				
2.3	<u>OTROS PELIGROS:</u> No disponible.				






INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 8 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (UE) n° 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 2 / 10

	PRODUCTES SANT MATEU DE BAGES, S.L. Nº 11111111111111111111	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016			
SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES					
3.1	<u>SUSTANCIAS:</u> No aplicable.				
3.2	<u>MEZCLAS:</u> Este producto es una mezcla. <u>Descripción química:</u> Disolución acuosa de hipoclorito sódico de 40 gr de cloro activo/l. <u>Componentes peligrosos:</u> Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud y/o para el medio ambiente, y/o con valor límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo: 2,5 < 5 %   <u>Hipoclorito de sodio (como cloro activo)</u> CAS: 7681-52-9 , EC: 231-668-3 REACH: 01-2119488154-34 Índice n° 017-011-00-1 DSD: R31 C:R34 N:R50 (Nota B) < ATP29 CLP: Met. Corr. 1:H290 Skin Corr. 1B:H314 Eye Dam. 1:H318 STOT SE (irrit.) 3:H335 < REACH Aquatic Acute 1:H400 EUH031 Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16. <u>Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) n° 1907/2006:</u> Ninguna <u>Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) n° 1907/2006:</u> Ninguna				






INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 9 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 3 / 10



PRODUCTES

SANT MATEU DE BADES, S.L.

REGISTRADA EN LA UE

FLOQUET LLEIXIU


Código: 093034/016

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

4.1

4.2

DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:



En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
Inhalación:	Normalmente no produce síntomas.	Si hay síntomas, trasladar el afectado al aire libre.
Cutánea:	Normalmente no produce síntomas.	Quitar la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.
Ocular:	Normalmente no produce síntomas.	Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca, tirando hacia arriba de los párpados. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
Ingestión:	Si se ingiere en grandes cantidades, puede ocasionar molestias gastrointestinales.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

4.3

INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:

La información de la composición del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Teléfono 91 5620420 (24 horas).

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1

MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993-RD.560/2010):

En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores.

5.2

PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:

Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3

RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

- Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

- Otras recomendaciones: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o a cursos de agua.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:

Evitar el contacto directo con el producto.

6.2

PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3

MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:

Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). No mezclar con ácidos. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

6.4

REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:

Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.

Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.






INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 10 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 4 / 10

 <p>PRODUCTES SANT MATEU DE BAGES, S.L. REACTIVOS DE LIMPIEZA</p>	<p>FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016</p>	
SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO		
7.1	<p><u>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:</u> Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales. <u>Recomendaciones generales:</u> Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos. <u>Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:</u> No aplicable. <u>Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:</u> No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. <u>Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:</u> Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.</p>	
7.2	<p><u>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:</u> Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10. <u>Clase de almacén</u> : Según las disposiciones vigentes. <u>Intervalo de temperaturas</u> : min: 5. °C, máx: 40. °C <u>Materias incompatibles:</u> Consérvese lejos de ácidos, aminos, metales, materias combustibles. <u>Tipo de envase:</u> Según las disposiciones vigentes. <u>Cantidad límite (Seveso III):</u> Directiva 96/82/CE-2003/105/CE (RD.1254/1999-RD.948/2005): Umbral inferior: 100 toneladas , Umbral superior: 200 toneladas</p>	
7.3	<p><u>USOS ESPECÍFICOS FINALES:</u> No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.</p>	





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 11 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 5 / 10

	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016			
SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL				
8.1	<p>PARÁMETROS DE CONTROL:</p> <p><u>Valores límite de exposición profesional (VLA)</u> VLA-ED VLA-EC Año</p> <p>INSHT 2012 (RD.39/1997) ppm mg/m3 ppm mg/m3</p> <p>Cloro 0.5 1.5 2007</p> <p>VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.</p> <p><u>Valores límite biológicos:</u></p> <p>No disponible</p> <p><u>Nivel sin efecto derivado (DNEL) para la población en general:</u></p> <p>No disponible</p> <p><u>Concentración prevista sin efecto (PNEC):</u></p> <p>No disponible</p>			
8.2	<p>CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:</p> <p><u>CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL:</u> Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):</p> <p>Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.</p> <p><u>Protección del sistema respiratorio:</u></p> <p>- Mascarilla: Si.</p> <p><u>Protección de los ojos y la cara:</u></p> <p>Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.</p> <p>- Gafas:</p> <p>Gafas de seguridad con protecciones laterales adecuadas (EN166).</p> <p>- Escudo facial: No.</p> <p><u>Protección de las manos y la piel:</u></p> <p>Instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.</p> <p>- Guantes:</p> <p>Guantes resistentes a los productos químicos (EN374). El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.</p> <p>- Botas: No.</p> <p>- Delantal: No.</p> <p>- Mono: Aconsejable.</p> <p><u>CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:</u></p> <p>Evitar cualquier vertido al medio ambiente.</p> <p><u>Vertidos al suelo:</u> Evitar la contaminación del suelo.</p> <p><u>Vertidos al agua:</u> No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.</p> <p><u>Emissiones a la atmósfera:</u> No aplicable.</p>			






INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 12 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 6 / 10

 PRODUCTES SANT MATEU DE BADES, S.L. <small>REACTIVOS QUÍMICOS</small>	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016	
SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS		
9.1	<p><u>INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:</u></p> <p><u>Aspecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado físico : Líquido. - Color : Amarillo verdoso. - Olor : Característico. - Umbral olfativo : No disponible <p><u>Valor pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pH : 9.6 a 20°C <p><u>Cambio de estado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Punto de congelación : No disponible - Punto inicial de ebullición : No disponible <p><u>Densidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Densidad de vapor : No aplicable - Densidad relativa : 1.036 a 20/4°C Relativa agua <p><u>Estabilidad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura descomposición : No aplicable <p><u>Viscosidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Viscosidad dinámica : No disponible <p><u>Volatilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tasa de evaporación : No aplicable - Presión de vapor : 17.5 mmHg a 20°C - Presión de vapor : 12.3 kPa a 50°C <p><u>Solubilidad(es)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Solubilidad en agua: : No aplicable - Solubilidad en grasas y aceites: : No disponible - Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable <p><u>Inflamabilidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Punto de inflamación : Ininflamable - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : No aplicable - Temperatura de autoignición : No aplicable <p><u>Propiedades explosivas:</u></p> <p>No aplicable.</p> <p><u>Propiedades comburentes:</u></p> <p>No aplicable.</p>	
9.2	<p><u>INFORMACIÓN ADICIONAL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - No volátiles : 7.4 % Peso - Cloro activo : 3.7 % Cl - Oxígeno activo : 1.42 % O - COV (suministro) : No aplicable <p>Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.</p>	






INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 13 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 7 / 10

	PRODUCTES SANT MATEU DE BADES, S.L. SANT MATEU DE BADES	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016			
SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD					
10.1	<u>REACTIVIDAD:</u> No disponible.				
10.2	<u>ESTABILIDAD QUÍMICA:</u> Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.				
10.3	<u>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</u> Posible reacción peligrosa con ácidos, aminas, metales, materias combustibles. En contacto con ácidos libera gases tóxicos.				
10.4	<u>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:</u> - Calor: Mantener alejado de fuentes de calor. - Luz: No aplicable. - Aire: No aplicable. - Presión: No aplicable. - Choques: No aplicable.				
10.5	<u>MATERIALES INCOMPATIBLES:</u> Consérvese lejos de ácidos, aminas, metales, materias combustibles.				
10.6	<u>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</u> Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos.				
SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA					
No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007).					
11.1	<u>INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:</u> <u>Vías de exposición:</u> <u>Exposición de corta duración:</u> <u>Exposición prolongada o repetida:</u> <u>DOSIS Y CONCENTRACIONES LETALES</u> de componentes individuales : Hipoclorito de sodio (como cloro activo)				
		<u>DL50 (OECD 401)</u> mg/kg oral > 2000. Rata	<u>DL50 (OECD 402)</u> mg/kg cutánea > 2000. Conejo	<u>CL50 (OECD 403)</u> mg/m3.4horas inhalación	





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 14 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 8 / 10

	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016			
SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA				
No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007).				
12.1	TOXICIDAD: de componentes individuales : Hipoclorito de sodio (como cloro activo)	CL50 (OECD 203) mg/l.96horas 0.060 Peces	CE50 (OECD 202) mg/l.48horas 0.048 Dafnia	CE50 (OECD 201) mg/l.72horas
12.2	PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: No aplicable.			
12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN: No disponible.			
12.4	MOVILIDAD EN EL SUELO: No disponible.			
12.5	RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB: No aplicable (sustancia inorgánica).			
12.6	OTROS EFECTOS NEGATIVOS: <u>Potencial de disminución de la capa de ozono:</u> No disponible. <u>Potencial de formación fotoquímica de ozono:</u> No disponible. <u>Potencial de calentamiento de la Tierra:</u> No disponible. <u>Potencial de alteración del sistema endocrino:</u> No disponible.			
SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN				
13.1	MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS: Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011): Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. <u>Eliminación envases vacíos:</u> Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2008, Orden MAM/304/2002): Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto. <u>Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:</u> Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.			






INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 15 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 9 / 10

	PRODUCTES SANT MATEU DE BADES, S.L. C/ SANT MATEU, 11-13 08130 SANT MATEU DE BADES (BARCELONA)	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016			
SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE					
14.1	NÚMERO ONU: No aplicable				
14.2	DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS: No aplicable				
14.3 14.4	CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE: <u>Transporte por carretera (ADR 2011):</u> <u>Transporte por ferrocarril (RID 2011):</u> Exento <u>Transporte por vía marítima (IMDG 35-10):</u> Exento <u>Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2011):</u> Exento <u>Transporte por vías navegables interiores (ADN):</u> Exento.				
14.5	PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE: Clasificado como peligroso para el medio ambiente.				
14.6	PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS: No aplicable.				
14.7	TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC: No aplicable.				
SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA					
15.1	REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS: Es de aplicación la Directiva 98/8/CE (RD.1054/2002), relativa a la comercialización de biocidas y el Reglamento (CE) nº 1896/2000~1048/2005 sobre productos biocidas. TP 5) Desinfectante para agua potable. Contiene hipoclorito de sodio (como cloro activo) 3 %. Léanse las instrucciones adjuntas antes de utilizar el producto. RESTRICCIONES: <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> No aplicable. <u>Restricciones recomendadas del uso:</u> No aplicable. OTRAS LEGISLACIONES: Real Decreto 349/1993, de 5 de marzo, por el que se modifica la Reglamentación técnico-sanitaria de Lejías aprobada por el Real Decreto 3360/1983, de 30 de noviembre.				
15.2	EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA: No disponible.				





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 16 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (REACH)

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 y el Reglamento (UE) nº 453/2010

Fecha de emisión: 21/11/2012 Pág. 10 / 10

 PRODUCTES SANT MATEU DE BAGES, S.L. R. 123456789	FLOQUET LLEIXIU Código: 093034/016			
--	---------------------------------------	--	--	--

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

- 16.1 [TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:](#)
[Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE \(DSD\), Anexo III:](#)
R31 En contacto con ácidos libera gases tóxicos. R34 Provoca quemaduras. R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
[Indicaciones de peligro según el Reglamento \(CE\) nº 1272/2008-790/2009 \(CLP\), Anexo III:](#)
H290 Puede ser corrosivo para los metales. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H318 Provoca lesiones oculares graves. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. EUH031 En contacto con ácidos libera gases tóxicos.
[Notas relacionadas con la identificación, clasificación y etiquetado de las sustancias:](#)
Nota B : Ciertas sustancias se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones.
- [PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:](#)
· European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>
· Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2012).
- [LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:](#)
Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.
- [HISTÓRICO:](#) Revisión:
Versión: 4 21/11/2012

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 17 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0



ALCOHOLES GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1. Identificador del producto.

Nombre del producto: Etanol, Alcohol etílico

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados.

Substancia: Uso industrial, Disolvente, Perfumería, Cosmética, Farmacia, Productos de limpieza, Aerosoles, etc.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: ALCOHOLES GUAL, S.A.

Dirección: Carretera de Sant Martí, 11 08796

Población: Pacs del Penedès

Provincia: Barcelona

Teléfono: 93 890 13 51 / 93 890 16 22

Fax: 93 817 12 36

E-mail: algual@ofitecnica.com

1.4. Teléfono de emergencia: Instituto Nacional de Toxicología - Teléfono 91 562 04 20

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según la Directiva 67/548/CEE:

Fácilmente inflamable.

Según el Reglamento (EU) Nº 1272/2008:

Liq. Infl. 2: Líquido y vapores muy inflamables.

Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme a la Directiva 67/548/CEE:

Símbolos:

F



Fácilmente
inflamable

Frases R:

R11 Fácilmente inflamable

Alcoholes Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pacs del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36

1/10





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 18 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0



ALCOHOLES GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

Frases S:

S (2)7-16 Manténgase el recipiente bien cerrado

S16

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

S40

Para limpiar el suelo y objetos contaminados por este producto, úsele... (a especificar por el fabricante).

S45

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

S36/37

Úsenle indumentaria y guantes de protección adecuados.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) Nº 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Frases H:

H 225 Líquido y vapores muy inflamables.

Frases P:

P 210

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P 233

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P 240

GRG y equipos de recepción con conexión a tierra.

P 241

Equipos de iluminación/ventilación a prueba de explosiones.

P 242

Utilizar herramientas que no produzcan chispas.

P 280

Uevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P305+P351+P 338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar lentes de contacto si las hubiera. Continuar enjuagando.

2.2. Otros peligros:

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

Alcoholes Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pacs del Penedés (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36

2/10





ALCOHOLS GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

3.1. Mezclas.

Componentes: Etanol, Alcohol rectificado desnaturalizado + Ftalato de dietilo + Bitrex
Alcohol Rectificado Desnaturalizado +

Identificadores	Nombre	Concentración	Clasificación Reglamento 1272/2008	Clasificación – Directiva 67/548/CEE
N. Índice: 603-002-00-5 N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6 N. CAS: 84-66-2 N. CE: 201-550-6 N. CAS: 3734-33-6 N. CE: 223-095-2	Etanol Ftalato de dietilo Bitrex	50 – 96 % < 3% < 1%	Liq. Inf. 2, H225	F R11

(*) El texto completo de las frases R y H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1. Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes y diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. No provocar el vómito. Consigase atención médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El preparado está clasificado como Fácilmente inflamable. Puede formar una mezcla explosiva al combinarse sus gases con el aire. Al entrar en contacto sus vapores con una fuente de ignición pueden crear un fogonazo, no una explosión de vapor no confinada (UVCE). En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1. Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Pulv. extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

Alcohols Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pals del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36





ALCOHOLS GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla.

Riesgos especiales.

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, ...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4. Referencias a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Asegurar que el lugar de trabajo cuenta con una buena ventilación. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El preparado puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearán herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el preparado entre en contacto con la piel. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original. MATERIALES COMPATIBLES: acero inoxidable, titanio, bronce fundido, hierro fundido, acero semiduro, polipropileno, neopreno, nylon, Vitón, cerámica, cristal.

Alcohols Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pals del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36

4/10





ALCOHOLES GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

7.3. Usos específicos finales.

Véase los indicados en el punto 1.2.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1. Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	VLA-ED		VLA-EC*	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Etolanol	1000	1910		

* Según la lista de Valores Límites ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2010.

8.2. Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Protección respiratoria:

EPI: Máscara filtrante para la protección contra gases.

Características: Marcado "CE" Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.

Normas CEN: EN 136, EN 140, EN 405.

Mantenimiento: No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.

Observaciones: Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y el mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.

Protección de las manos:

EPI: Guantes no desechables de protección contra productos químicos.

Características: Marcado CE Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.

Normas CEN: EN 374-1



Alcohols Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pals del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36





ALCOHOLES GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

Mantenimiento: Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.

Observaciones: Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

Protección de los ojos:

EPI: Gafas de protección con montura integral.

Características: Marcado "CE" Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra polvo, humos, nieblas y vapores.

Normas CEN: EN 165, EN166, EN 167, EN 168.

Mantenimiento: La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.

Observaciones: Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, pequeños arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.



Protección de la piel:

EPI: Ropa de protección contra productos químicos.

Características: Marcado "CE" Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función de un parámetro de ensayo denominado "tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.

Normas CEN: EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6259, EN ISO 6530, EN 13034

Mantenimiento: Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.

Observaciones: El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.



EPI: Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas.

Características: Marcado "CE" Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.

Normas CEN: EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345.

Mantenimiento: Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.



Observaciones: El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.

Alcohols Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pals del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36

6/10





ALCOHOLES GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

El contacto repetido o prolongado con el preparado, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica, que absorba el preparado a través de la piel.
Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Etanol N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	Oral	DL50	Rata	6200-15000 mg/kg
	Inhalación	LC50	Rata	> 50 mg/m ³

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.

12.1. Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Etanol N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	Peces	LC50	Salmón	13 g/l, 96 h
	Invertebrados acuáticos	EC50	Artemia salina	23,9 g/l (>10 g/l)
	Plantas acuáticas	EC10	Chlorella vulgaris	11,5 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Se prevé una fácil degradación en plantas de tratamiento de aguas residuales. El producto es fácilmente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Se evapora rápidamente hacia la atmósfera.

12.4. Movilidad en el suelo.

Si se libera al entorno, se producirá su partición al aire y al agua.

La tierra y los sedimentos absorben el producto con dificultad. Evitar que llegue a aguas subterráneas, a una vía fluvial o al sistema de alcantarillado.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No presenta ninguna propiedad PBT ni mPmB.

12.6. Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

12.7. DBO5.

Presenta un valor de DBO20 = 84 %

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local / nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 91/689/CEE respecto a la gestión de residuos.

Alcoholes Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pacs del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36

8/10





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 25 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0



ALCOHOLES GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG

Documento de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en aeronave: IATA / ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1. Número ONU.

Nº UN: UN 1170

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: UN 1170 ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN), 3, GE II, (D/E)

14.3. Clase/s de peligro para el transporte.

Clase/: 3

14.4. Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

14.5. Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3,



Número de identificación de peligro: 33

Transporte por barco, FEm – Fichas de emergencia (F - Incendio, S – Derrames): F-E, S-D

Actuar según el punto 6.

Alcoholes Gual, S.A.

Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pals del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36

9/10





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 26 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0



ALCOHOLES GUAL, S.A.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ETANOL

Fecha de revisión: 23.11.2011

Fecha de impresión: 01.12.2011

Versión: 1

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla.
El producto no está afectado por el reglamento (CE) Nº 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.
Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y el Reglamento (CE) No 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2. Evaluación de la seguridad química.
No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

16. OTRAS INFORMACIONES.

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 3:

R11 Fácilmente inflamable.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (CE) Nº1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones

Alcohols Gual, S.A.


Carretera de Sant Martí, 11 08796 Pals del Penedès (Barcelona) Telf: 93 890 13 51 / 93 890 16 22 Fax: 93 817 12 36

10/10






INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 27 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD 1907/2006/EU Stihl Sustancia para disolver resinas	27.09.2010 PAGINA: 1/5																																																							
<p>1. Identificación del producto y de la empresa</p> <p>Nombre comercial</p> <p>Stihl Sustancia para disolver resinas Art.Nº 0782 420 1002 / 0782 420 1001</p> <p>Empleo</p> <p>Quita resina y aceite</p> <p>Empresa</p> <p>ANDREAS STIHL AG & Co. KG Badstr. 115 D-71336 Waiblingen Tel: +49 (0)7151-26-3237 Fax: +49 (0)7151-26-8-3237 info@stihl.com</p> <p>Departamento informante / teléfono: Produktmanagement Forsttechnik Tel: +49 (0) 7151-26-3237 Fax: +49 (0)7151-26-83237</p> <p>Teléfono de emergencia: Tel: +49-621-60-43333 Fax: +49-621-60-92664</p> <p>2. Posibles peligros</p> <p>Extremadamente inflamable.</p> <p>3. Composición/información de los componentes</p> <p>Características químicas</p> <p>Especificación preparado de propelentes, lubricantes y protectores contra el óxido a base de bencinas desaromatizadas en aceites minerales.</p> <p>Componentes peligrosos</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CAS-No.</th> <th>EINECS-No.</th> <th>Concentración</th> <th>Etiquet.</th> <th>Frases R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>64742-55-8</td> <td>265-158-7</td> <td><50 % Xn</td> <td></td> <td>R65, R66</td> </tr> <tr> <td colspan="5">aceites minerales</td> </tr> <tr> <td>64742-47-8</td> <td>265-149-8</td> <td><50 % Xn</td> <td></td> <td>R65, R66</td> </tr> <tr> <td colspan="5">hidrocarburos alifáticos, cicloparafínicos</td> </tr> <tr> <td>74-98-6</td> <td>200-827-9</td> <td><10 % F+</td> <td></td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td colspan="5">propano</td> </tr> <tr> <td>106-97-8</td> <td>203-448-7</td> <td><10 % F+</td> <td></td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td colspan="5">n-butano</td> </tr> <tr> <td>75-28-5</td> <td>200-857-2</td> <td><5 % F+</td> <td></td> <td>R12</td> </tr> <tr> <td colspan="5">i-butano</td> </tr> </tbody> </table>			CAS-No.	EINECS-No.	Concentración	Etiquet.	Frases R	64742-55-8	265-158-7	<50 % Xn		R65, R66	aceites minerales					64742-47-8	265-149-8	<50 % Xn		R65, R66	hidrocarburos alifáticos, cicloparafínicos					74-98-6	200-827-9	<10 % F+		R12	propano					106-97-8	203-448-7	<10 % F+		R12	n-butano					75-28-5	200-857-2	<5 % F+		R12	i-butano				
CAS-No.	EINECS-No.	Concentración	Etiquet.	Frases R																																																					
64742-55-8	265-158-7	<50 % Xn		R65, R66																																																					
aceites minerales																																																									
64742-47-8	265-149-8	<50 % Xn		R65, R66																																																					
hidrocarburos alifáticos, cicloparafínicos																																																									
74-98-6	200-827-9	<10 % F+		R12																																																					
propano																																																									
106-97-8	203-448-7	<10 % F+		R12																																																					
n-butano																																																									
75-28-5	200-857-2	<5 % F+		R12																																																					
i-butano																																																									
No.: 47300000 Version: 1.00.00 FECHA DE REVISION: 31.08.2010		PAGINA: 1/5																																																							






INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 28 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD 1907/2006/EU Stihl Sustancia para disolver resinas	27.09.2010 PAGINA: 2/5
<p>4. Primeros auxilios</p> <p>Primeros auxilios / indicaciones generales Cambiar la ropa manchada.</p> <p>Primeros auxilios / inhalación Procurar aire fresco.</p> <p>Primeros auxilios / contacto con la piel En caso de contacto con la piel, lave con agua y jabón y enjuague completamente.</p> <p>Primeros auxilios / contacto con los ojos Lavar cuidadosamente con agua abundante los ojos contaminados.</p> <p>Primeros auxilios / ingestión No provocar el vómito. Acudir al médico.</p> <p>5. Medidas de lucha contra incendios</p> <p>Medios de extinción adecuados Espuma Polvo extintor Dióxido de carbono Agua pulverizada</p> <p>Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad</p> <p>6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental</p> <p>Medidas de protección del medio ambiente Evitar que penetre en aguas superficiales o subterráneas. Evitar que penetre en el subsuelo o la tierra.</p> <p>Procedimientos de limpieza/recogida Recoger con material absorbente (p. ej. ligante universal).</p> <p>7. Manipulación y almacenamiento</p> <p>Manipulación</p> <p>Indicaciones relativas a manipulación sin peligros Manipular solamente en áreas bien ventiladas. No respirar los aerosoles.</p> <p>Indicaciones relativas a protección contra incendios y explosiones. Mantener alejado de fuentes de ignición. No fumar. Durante el proceso de elaboración pueden desprenderse componentes muy volátiles inflamables.</p> <p>Almacenamiento</p> <p>Exigencias relativas a almacenes y recipientes Prever suelo impermeable y resistente a disolventes.</p> <p>Indicaciones relativas a almacenamiento conjunto No almacenar junto con productos de alimentación humana.</p> <p>Otras indicaciones relativas a las condiciones de almacenamiento Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado. Temperatura de almacenamiento recomendada: 20 °C. Almacenar en un sitio fresco; el calentamiento conduce a aumento de presión y peligro de reventón.</p> <p>Cat. de almacén:</p>		
No.: 47300000 Version: 1.00.00 FECHA DE REVISION: 31.08.2010		PAGINA: 2/5





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 29 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD 1907/2006/EU Stihl Sustancia para disolver resinas	27.09.2010 PAGINA: 3/5
---	---	---------------------------

8. Controles de exposición/protección personal

Componentes con sus valores límites a controlar en el lugar de trabajo:

CAS-No.	EINECS-No.	Valor límite	Denominación de la sustancia peligrosa
propano 74-98-6	200-827-9	Valores límite de exp	1800 mg/m³
n-butano 106-97-8	203-448-7	Valores límite de exp	2400 mg/m³
i-butano 75-28-5	200-857-2	Valores límite de exp	2400 mg/m³

Equipo de protección personal
no necesario

Lavar las manos antes de descansos y al final de la jornada.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

Forma : aerosol

Color : amarillo

Olor : Característico

Datos relevantes para la seguridad
datos del contenido sin el propelente

Zona de ebullición 190-245 °C

Punto de inflamación: 84 °C
Método : DIN 51758

Densidad a: 20 °C 0,82-0,83 g/ml

Solubilidad en agua:
a 20°C 0%

valor del pH: 10 g/l agua(20°C) -----

Tiempo de vaciado a 20°C 10 - 15 sec
Método : DIN EN ISO 2431

Otras indicaciones

10. Estabilidad y reactividad

Reacciones peligrosas
No se conocen reacciones peligrosas.

Productos de descomposición peligrosos
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Informaciones toxicológicas

No se dispone de ningún dato toxicológico.


No.: 47300000 Version: 1.00.00 FECHA DE REVISION: 31.08.2010

PAGINA: 3/5





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 30 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD 1907/2006/EU Stihl Sustancia para disolver resinas	27.09.2010 PAGINA: 4/5
<p>12. Informaciones ecológicas</p> <p>No se disponen de datos ecológicos. Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.</p> <p>13. Eliminación de residuos</p> <p>Eliminación / producto Según la reglamentación sobre residuos especiales, deberán depositarse en un vertedero especial autorizado o en una planta incineradora.</p> <p>Code</p> <p>15 01 10</p> <p>Eliminación / envases-embalajes sin limpiar 15 01 04</p> <p>14. Información relativa al transporte</p> <p>Transp. terrestre / camión / internac. / observ.</p> <p>ADR/RID/OGVSE 2 / 5F</p> <p>aerosol Étiquetas 2.1 LQ 2 Túnel-código: (D)</p> <p>UN-Nr. 1950</p> <p>Transporte marítimo / observaciones</p> <p>IMDG/OGVSee-class 2.1</p> <p>Marine pollutant -- aerosols IMDG-PACK.GROUP: UN-Nr.: 1950</p> <p>Transporte aéreo / observaciones</p> <p>ICAO/IATA-DGR : 2.1 UN-No. : 1950 ICAO-PACK.GROUP: aerosols, flammable</p> <p>15. Información reglamentaria</p> <p>Etiquetado El producto está clasificado y etiquetado según Directivas CE/legislación nacional correspondiente.</p> <p>Símbolos de peligro llama</p> <p>F+ Extremadamente inflamable</p> <p>Frases R R12 Extremadamente inflamable. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.</p> <p>Frases S S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S23.4 No respirar los aerosoles. S51</p>		
No.: 47300000 Version: 1.00.00 FECHA DE REVISION: 31.08.2010		PAGINA: 4/5





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 32 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Conforme a la Dir. 2001/58/CE)

REPSOL MOTO SINTETICO 2T

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO		
Empresa: REPSOL YPF Lubricantes y Especialidades, S.A. Dirección: Glorieta del Mar Caribe N°1. 28043 Madrid Tel# +34 913488100 / +34 628714049 Fax# +34 913483610 Instituto Nacional de Toxicología Teléfono de urgencia: 91 562 04 20	Nombre comercial: REPSOL MOTO SINTETICO 2T	
	Nombre químico: Aceite lubricante	
	Sinónimos: Aceite lubricante con materias primas de síntesis para motores de gasolina de 2T.	
	Fórmula: Mezcla compleja de hidrocarburos, bases sintéticas y aditivos.	N° CAS: NP
	N° CE (EINECS): NP	N° Anexo I (Dir. 67/548/CEE): NP

2. COMPOSICIÓN			
Composición general: Aceite lubricante aditivado. Formulación compleja de hidrocarburos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C ₁₅ -C ₅₀ . La base lubricante contiene menos del 2% de PCA's (extracto DMSO medido según IP 346). Contiene bases sintéticas tipo poliisobutenos, disolventes de bajo contenido en aromáticos y aditivos específicos en contenidos inferiores al 9%; entre ellos dispersantes nitrogenados (<3%) y sulfonatos hiperbásicos de metales alcalinoterreos (<1%).			
Componentes peligrosos	Rango %	Clasificación	
		R	S
Destilado crudo hidrotratado ligero N° CAS: 64742-47-8 N° CE (EINECS): 265-149-8 N° Anexo I (67/548 /EEC): 649-422-00-2	8.6	R 38 R 65 R 52/53	(2)-23-24-43-61-62
Alcaryl sulfonato de calcio de cadena larga	<1	Xi; R43 R52/53	S24-37

REPSOL MOTO SINTETICO 2T

Rev.: 1.2

Fecha: 13 de Marzo de 2007

Doc: 33/0763/4E.55

1 de 7





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 33 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	
FÍSICO/QUÍMICOS	TOXICOLÓGICOS (SÍNTOMAS)
Flota en el agua. Puede obstruir tomas de agua.	<p>Inhalación: Los vapores y nieblas de aceite en exposiciones cortas provocan irritación del sistema respiratorio. Exposiciones prolongadas pueden ocasionar fibrosis pulmonar precedida de síntomas broncopulmonares a concentraciones superiores de 5 mg/m³.</p> <p>Ingestión/Aspiración: La absorción intestinal es muy limitada. La ingestión accidental de grandes cantidades provoca irritación del aparato digestivo, náuseas, vómitos y diarrea.</p> <p>Contacto piel/ojos: La toxicidad percutánea es muy baja en contactos cortos. Contactos prolongados provocan escozor e irritación, e incluso dermatitis, por eliminación de las grasas naturales. No se han demostrado reacciones de sensibilización cutánea en tests con animales y no se han registrado casos en el hombre. La exposición repetida de los ojos a vapores o al líquido puede causar irritación.</p> <p>Efectos tóxicos generales: Irritación por contacto de líquidos y por inhalación prolongada de vapores o nieblas, son los efectos más frecuentes.</p>
Combustible.	

4. PRIMEROS AUXILIOS
<p>Inhalación: En caso de inhalación sacar a la persona al aire libre. Administrar oxígeno si es necesario. Solicitar asistencia médica.</p> <p>Ingestión/Aspiración: No provocar el vómito. Si la víctima está consciente suministrarle agua. Solicitar asistencia médica.</p> <p>Contacto piel/ojos: Lavar con abundante agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua durante al menos 15 minutos. Solicitar asistencia médica.</p> <p>Medidas generales: Solicitar asistencia médica.</p>

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS
Medidas de extinción: Espumas, químicos secos, CO ₂ , agua pulverizada.
Contraindicaciones: No aplicar directamente el chorro de agua por provocar la dispersión del producto.
Productos de combustión: CO ₂ , H ₂ O, CO (en defecto de aire), SO ₂ , NO _x .
Medidas especiales: No requeridas.
Peligros especiales: NP
Equipos de protección: Los normales en la extinción de un fuego: trajes resistentes al fuego y equipo de respiración autónoma.





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 34 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL	
Precauciones para el medio ambiente: Peligro de contaminación física en caso de vertido (cursos de aguas, litorales costeros, suelos, etc.) debido a su flotabilidad y consistencia oleosa que puede causar daños a la fauna y flora en contacto. Evitar la entrada de material en tomas de agua.	Precauciones personales: Evitar el contacto prolongado con el producto o con las ropas contaminadas y la inhalación de vapores o nieblas.
Detoxificación y limpieza: Tratar como un vertido accidental de aceite. Evitar la dispersión con barreras mecánicas y retirar con medios físicos o químicos.	Protección personal: Durante la operación de limpieza deben usarse ropa de protección adecuada, guantes y gafas.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO
<p>Manipulación:</p> <p><i>Precauciones generales:</i> Evitar el contacto prolongado y la inhalación prolongada de vapores o nieblas del producto. Durante la transferencia evitar el contacto con el aire; usar bombas y conexiones con toma de tierra para evitar generar cargas electrostáticas. En caso de contaminación del aire en el lugar de producción o trabajo, este debe ser filtrado antes de eliminarlo.</p> <p><i>Condiciones específicas:</i> Se recomienda el empleo de guantes, visores o gafas para evitar salpicaduras. No soldar o cortar en zonas próximas a recipientes llenos del producto. Con recipientes vacíos seguir precauciones similares. Antes de hacer cualquier reparación en un tanque, asegurarse de que está correctamente purgado y lavado.</p> <p><i>Uso Específico:</i> Aceite lubricante de automoción.</p>
<p>Almacenamiento:</p> <p><i>Temperatura y productos de descomposición:</i> La combustión incompleta del producto puede producir CO y otras sustancias asfixiantes.</p> <p><i>Reacciones peligrosas:</i> NP</p> <p><i>Condiciones de almacenamiento:</i> Bidones correctamente sellados en lugares frescos y ventilados. No fumar, soldar o realizar cualquier tipo de actividad que provoque la formación de llamas o chispas en el área de almacenamiento.</p> <p><i>Materiales incompatibles:</i> Oxidantes fuertes.</p>





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 35 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL	
Equipos de protección personal: <i>Protección respiratoria:</i> El producto es poco volátil a temperatura ambiente y no presenta riesgos especiales. En presencia de aceites calientes emplear mascarillas protectoras para evitar la inhalación de vapores. <i>Protección cutánea:</i> Guantes (Poliétileno, cloruro de polivinilo y neopreno; no usar gomas naturales ni de butilo).	<i>Protección ocular:</i> Gafas para evitar salpicaduras. <i>Otras protecciones:</i> Duchas y lava-ojos en el área de trabajo.
Precauciones generales: Evitar el contacto prolongado y la inhalación de vapores y nieblas del producto. Sistema de extracción de vapores cercano al lugar de generación.	
Prácticas higiénicas en el trabajo: Las botas o zapatos contaminados deben desecharse. La ropa impregnada no debe lavarse en casa con otras prendas. Se recomienda un cambio frecuente de ropa interior para evitar posibles filtraciones de la ropa exterior contaminada. Deben disponerse y utilizarse lavabos y duchas con limpiadores de piel sin disolventes, agua caliente y jabón. Utilizar cremas para la piel después del trabajo.	
Controles de exposición: TLV/TWA (ACGIH): 5mg/m ³ (nieblas de aceite mineral)	

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
Aspecto: Líquido aceitoso ámbar	pH: NP
Color: ASTM D1500: 3.5	Olor: Lubricante.
Punto de ebullición: >400°C (ASTM D-1160)	Punto de fusión/congelación: -15 °C máx. (ASTM D-97)
Punto de inflamación/Inflamabilidad: 95 °C mín. (ASTM D-92)	Autoinflamabilidad:
Propiedades explosivas: NP	Propiedades comburentes: NP
Presión de vapor: <0.1 mm Hg.	Densidad: 0.863 g/cm ³ típico a 15° C
Tensión superficial:	Viscosidad: (100°C) 8.5 cSt típico (40°C) 50 cSt típico
Densidad de vapor:	Coef. reparto (n-octanol/agua):
Hidrosolubilidad: Insoluble	Solubilidad: En disolventes orgánicos.
Otros datos: Punto de combustión: 115 °C mín. (ASTM D-92)	

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad: Estable a temperatura ambiente.	Condiciones a evitar: Exposición a llamas.
Incompatibilidades: Los oxidantes fuertes reaccionan en contacto con aceites y materia orgánica en general.	
Productos de combustión/descomposición peligrosos: La combustión incompleta del producto puede producir CO y otras sustancias asfixiantes.	
Riesgo de polimerización: NP	Condiciones a evitar: NP





INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 36 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

11. INFORMACIÓ TOXICOLÒGICA

Vías de entrada: Contacto con piel, ojos e inhalación. La ingestión es poco probable.

Efectos agudos y crónicos: No presenta efectos agudos adversos. Irritación por contacto de líquidos y por inhalación prolongada de vapores o nieblas, son los efectos más frecuentes.

Carcinogenicidad: Base lubricante. Clasificación IARC: Grupo 3 (No clasificable por su carcinogenicidad en el hombre).

Toxicidad para la reproducción: No existen evidencias.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Problemas respiratorios y afecciones dermatológicas.

12. INFORMACIÓ ECOLÒGICA

Forma y potencial contaminante:

Persistencia y degradabilidad: El material flota en agua, es viscoso y de consistencia oleosa; presenta un potencial de contaminación física elevado, sobre todo en caso de derrame en zonas costeras, ya que por contacto destruye la vida de organismos inferiores y dificulta la de animales superiores por disminución de los niveles de oxígeno disuelto, impidiendo además la correcta iluminación de los ecosistemas marinos, lo cual afecta a su normal desarrollo. No es fácilmente biodegradable.

Movilidad/Bioacumulación: No hay datos que indiquen que el producto presente problemas de bioacumulación en organismos vivos ni de incidencia en la cadena trófica alimenticia, aunque puede causar efectos negativos sobre el medio ambiente acuático a largo plazo, debido a su elevado potencial de contaminación física.

Efecto sobre el medio ambiente: LL₅₀ (Lethal loading): >1000 mg/l (bases lubricantes). Peligroso para la vida acuática en elevadas concentraciones (derrames).

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes): Recuperación y reutilización de los aceites base cuando sea posible.

Residuos: Líquidos y sólidos de procesos industriales. No intentar limpiar los bidones usados ya que los residuos son difíciles de eliminar. Deshacerse del bidón de una forma segura.

Eliminación: En vertederos controlados e incineración. Evitar el vertido de los aceites al alcantarillado, ya que pueden provocar la destrucción de los microorganismos de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

Manipulación: Contenedores sellados. Se deben manipular los residuos evitando el contacto directo.

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones de la directiva 91/156/CEE relativa a gestión de residuos, u otras disposiciones autonómicas, nacionales o comunitarias en vigor.

14. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Precauciones especiales: Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos.

Información complementaria:

Número ONU: NP

Número de identificación del peligro: NP

Nombre de expedición: NP

ADR/RID: No clasificado

IATA-DGR: No clasificado

IMDG: No clasificado





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 37 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA	
CLASIFICACIÓN NP	ETIQUETADO Símbolos: NP Frases R NP Frases S Contiene Alcaril sulfonato de calcio de cadena larga. Puede provocar una reacción alérgica.
Otras regulaciones:	





INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.22
DESINFECCIÓ DE LES EINES DE TALL	Pàgina 38 / 38
	Ed. 02/06/2014 Rev.0

16. OTRAS INFORMACIONES	
<p>Bases de datos consultadas</p> <p>EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances. TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency HSDB: US National Library of Medicine. RTECS: US Dept. of Health & Human Services</p> <p>Normativa consultada</p> <p>Dir. 67/548/CEE sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (incluyendo enmiendas y adaptaciones en vigor). Dir. 1999/45/CE sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (incluyendo enmiendas y adaptaciones en vigor). Dir. 2001/58/CE sobre fichas de datos de seguridad (incluyendo enmiendas y adaptaciones en vigor). Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos / Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos. Real Decreto 363/95: Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Real Decreto 255/2003: Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID). Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG). Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.</p> <p>Glosario</p> <p>CAS: Servicio de Resúmenes Químicos IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists. TLV: Valor Límite Umbral TWA: Media Ponderada en el tiempo STEL: Límite de Exposición de Corta Duración REL: Límite de Exposición Recomendada PEL: Límite de Exposición Permitido INSHT: Instituto Nal. de Seguridad e Higiene en el Trabajo</p> <p>La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.</p>	<p>Frases R incluidas en el documento:</p> <p>R38: Irrita la piel R41: Riesgo de lesiones oculares graves R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medioambiente acuático.</p> <p>VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta DL₅₀: Dosis Letal Media CL₅₀: Concentración Letal Media CE₅₀: Concentración Efectiva Media CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media BOD: Demanda Biológica de Oxígeno. NP: No Pertinente : Cambios respecto a la revisión anterior</p>



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 05.02
CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI A LES DUTXES	Pàgina 1 / 7
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

Elaborat: Seguretat i Salut Laboral	Revisat : Prevenció de Riscos Laborals	Aprovat : Direcció de Recursos Humans
J. Llimona	O. Salvat	A. Medina

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	08/10/10	Redacció inicial

Data:	
Còpia controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia no controlada	<input type="checkbox"/>
Còpia anul·lada	<input type="checkbox"/>

El present document és d'ús intern de l'Àrea de Medi Ambient, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 05.02
CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI A LES DUTXES	Pàgina 2 / 7
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

ÍNDEX

1. OBJECTE	3
2. ABAST	3
3. DEFINICIONS	3
4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA	3
5. RESPONSABILITATS	3
6. DESENVOLUPAMENT	3
6.1 Manteniment preventiu	4
7. ANNEXOS	4
Annex 1. IMPSSL 05.02.01 Registre control legionel·losi a les dutxes	5



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 05.02
CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI A LES DUTXES	Pàgina 3 / 7
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

1. OBJECTE

L'objecte de la present instrucció és establir una metodologia a seguir per fer un control i prevenció de l'aparició de la legionel·losi (*legionel·la pneumophila*) en les dutxes i aixetes destinades a la higiene i/o consum per part del personal de la DSEV

2. ABAST

La instrucció afecta a les dutxes i aixetes destinades a la higiene dels treballadors/es de la DSEV i al consum d'aigua

3. DEFINICIONS

No aplica

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

- **DMA 07** Manual de Seguretat i Salut Laboral
- **PSSL 05** Manteniment preventiu

5. RESPONSABILITATS

Responsable de Centre de Treball o Caseta

- Seguir la metodologia expressada en aquesta instrucció.

Prevenició de Riscos

- Conservar els registres de les neteges i manteniments preventius dels difusors de les dutxes i aixetes

6. DESENVOLUPAMENT

El responsable de Centre de Treball o Caseta ha de fer un manteniment preventiu de les aixetes i dutxes que disposen de difusor.

La legionel·losi es transmet només per via respiratòria, i els difusors empleats, majoritàriament a les dutxes, al trencar les gotes d'aigua, generen aerosols, els quals poden ser inhalats.

El manteniment preventiu ha d'evitar que es generi un focus de legionel·la en aquests difusors, fent-ne neteges periòdiques.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 05.02
CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI A LES DUTXES	Pàgina 5 / 7
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

Annex 1. IMPSSL 05.02.01 Registre control legionel·losi a les dutxes

Neteja de les pinyes i difusors de les dutxes i aixetes, i acumulador
Limpieza de las pñas y difusores de las duchas y grifos, y acumulador

Neteja i inspecció 1: darrer cap de setmana de març			
	✓	X	
Treure pinyes i difusors i posat en lleixiu			Data:
Esbandir i tornar a muntar			Data:
Inspecció ocular de l'estat de conservació i neteja de l'acumulador			Data:
Signat:			
Nom i Cognoms:		Càrrec:	

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 05.02
CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI A LES DUTXES	Pàgina 6 / 7
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

Neteja i inspecció 2:
darrer cap de setmana de juny

	✓	X	
Treure pinyes i difusors i posat en lleixiu			Data:
Esbandir i tornar a muntar			Data:
Inspecció ocular de l'estat de conservació i neteja de l'acumulador			Data:
Signat:			
Nom i Cognoms: Càrrec:			

Neteja i inspecció 3:
darrer cap de setmana de setembre

	✓	X	
Treure pinyes i difusors i posat en lleixiu			Data:
Esbandir i tornar a muntar			Data:
Inspecció ocular de l'estat de conservació i neteja de l'acumulador			Data:
Signat:			
Nom i Cognoms: Càrrec:			

INSTRUCCIÓ DE SEURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 05.02
CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI A LES DUTXES	Pàgina 7 / 7
	Ed. 08/10/2010 Rev.0

Neteja i inspecció 4:
darrer cap de setmana de desembre


	✓	X	
Treure pinyes i difusors i posat en lleixiu			Data:
Esbandir i tornar a muntar			Data:
Inspecció ocular de l'estat de conservació i neteja de l'acumulador			Data:
Signat:			
Nom i Cognoms: Càrrec:			

COMENTARIS / OBSERVACIONS:

Nota: un cop registrades les 4 neteges, cal enviar aquest full a Prevenció de Riscos



INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 1 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

Elaborat:	Revisat :	Aprovat :
	 Firmado digitalmente por AGS Nombre de reconocimiento (DN): cn=AGS, o=Ecologia Urbana BCN, ou=Millora Continua, email=agiral@bcn.cat, c=<n Fecha: 2020.07.27 12:25:46 +02'00'	
Programa Biodiversitat Agencia Salut Pública BCN	Millora Continua	Neteja i Gestió de Residus

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
0	22/07/2020	Redacció inicial

Data:

Còpia controlada

☐

Còpia no controlada

☐

Còpia anul·lada

☐

El present document és d'ús intern de l'Organització, i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable de Sistemes de Gestió i Normalització.



INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 3 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

1. OBJECTE

Definir l'operatiu a seguir en cas de detecció d'aus salvatges urbanes mortes a la via pública que permeti fer una detecció precoç de determinades malalties transmissibles a les aus urbanes, a les persones i per donar compliment al protocol de la Direcció General d'Agricultura i Ramaderia de la Generalitat de Catalunya: "Actuació en cas de detecció d'un brot de mortalitat d'origen desconegut en aus salvatges o urbanes".

2. ABAST

Aquesta instrucció és d'aplicació a les comunicacions i peticions de gestió i recollida quan es detecten més de **10** aus salvatges urbanes a la via pública mortes en una àrea d'un radi aproximat de **50 metres** i en menys de **15 dies** sempre que no es conegui la causa de la mort.

3. DEFINICIONS

ASPB	Agència Salut pública de Barcelona
CSM /CDO ..	Centre Serveis Municipals /Central d'Operacions
DGMNB	Direcció General de Medi Natural i Biodiversitat
OPAB	Oficina de Protecció d'Animals de Barcelona
RAM	Servei de Recollida Animals Morts
CRSA	Centre de Recerca Sanitat Animal
DSNGR	Direcció de Serveis de Neteja i Recollida de Residus

4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

PAM/05...	Comunicació Externa
PA/08.....	Gestió Neteja urbana i Gestió de Residus
	Protocol de mortalitat d'aus a la ciutat de Barcelona v.3 (aspb)
	<i>Instrucció Interna d'actuació: Recollida Animals Morts Ciutat Barcelona</i>

5. RESPONSABILITATS

Central d'Operacions

- Alta i gestió de les fitxes IRIS corresponents a les peticions de servei rebudes
- Comunica la detecció de les incidències als serveis de "Recollida d'animals morts"
- Gestionar les comunicacions amb el servei de recollida d'animals morts i/o tècnic cap de guàrdia.
- Tancar la fitxa IRIS corresponent a la finalització i resolució de les incidències ordinàries.



INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 4 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

Programa Biodiversitat – ASPB

- Estudi i valoració de les comunicacions rebudes
- Notificació immediata de les incidències detectades a la Direcció General de Medi Natural i Biodiversitat (DGMNB) i al Cos d'Agents Rurals del Barcelonès).
- Determinar la idoneïtat d'activació de l'alerta.
- Coordinar les comunicacions amb "OPAB".
- Informar dels resultats analítics de les mostres a totes les parts implicades.
- Tancar la fitxa IRIS corresponent a la finalització i resolució de les incidències extraordinàries

Direcció de Serveis de Neteja i Gestió de Residus

- Enviament de la informació setmanal d'aus mortes al "Programa Biodiversitat" i a "ASPB"
- La persona responsable de recollida d'animals morts de l'Ajuntament, cap de departament, comunicarà la "incidència" al Servei de Recollida d'Animals Morts (RAM).
- La persona responsable de recollida d'animals morts de l'Ajuntament i cap de departament rebrà la verificació "in situ" de la 'incidència' per part del Servei de Recollida d'Animals Morts (RAM).
- Comunicar la confirmació de la verificació de la "incidència" a ASPB i al Programa Biodiversitat
- Enviament al "Programa Biodiversitat " i a "ASPB" de la informació i fotografies de la incidència.
- Enviament al Programa Biodiversitat i a l' ASPB una còpia del full **"Document de tramesa de cadàvers d'aus salvatges i/o urbanes al CReSA" (Annex 2)**
- Gestionar la recollida d'animals morts segons la instrucció interna.

Servei de recollida d'animals morts. (RAM)

- Verificació 'in situ' de la incidència
- Realització de la documentació fotogràfica
- Verificació de l'alerta a la DSNR
- Adequació de les mostres i desinfecció dels contenidors de mostres
- Custòdia de les mostres
- Gestió de la tramesa de les mostres
- Efectuar la recollida de la resta de cadàvers que no han de ser analitzats
- Elaboració de document amb de la informació i fotografies de la Incidència i el **"Document de tramesa de cadàvers d'aus salvatges i/o urbanes al CReSA" (Annex2)**



INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 5 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

Operadors municipals proactius: *Neteja, PJBIM, Enllumenat, etc.*

- Comunicar al **CSM** la detecció d'aus mortes segons els criteris establerts en aquesta instrucció.
- Custodiar els exemplars fins l'arribada dels equips de recollida d'animals morts.

Tècnic cap de guàrdia

- Autorització del servei d'actuació **fora de l'horari laboral** al gestor de residus corresponent
- Documentar-ho al llibre d'incidències.

6. DESENVOLUPAMENT

El criteri de comunicació es determina quan es detecten més de **10 aus** salvatges o aus urbanes mortes en una àrea d'un radi aproximat de **50 metres** i en menys de **15 dies**, sempre que no es conegui la causa de la mort.

6.1 Detecció inicial

La detecció inicial pot activar-se de diverses formes:

- Canals de comunicació ciutadana: IRIS, Twitter, Tel. 900 226 226, Tel 010, etc.
- Detecció pròpia dels diversos serveis de Neteja, Parcs i Jardins, etc.
- Detecció pels serveis proactius (Guardia Urbana, inspectors, etc.).

Tota identificació inicial esdevindrà en l'obertura de la fitxa IRIS corresponent. En el cas dels serveis municipals, per agilitzar la gestió, també es pot optar per posar-ho immediatament en coneixement del **CSM** (Central Operacions), qui procedirà a l'obertura de la fitxa IRIS corresponent.

6.2 Comunicació inicial

Quan la CSM/CDO rebí la petició de recollida comunicarà la incidència al servei RAM. El servei RAM un cop verificada la incidència, realitzarà la comunicació de la 'possible' alerta al responsable municipal de recollida d'animals morts (DSNGR).

- CSM/CDO, reassignarà la fitxa IRIS al responsable municipal del servei de recollida animals morts (RAM)
- Neteja enviarà còpia de les peticions i la informació de referència a:
 - ✓ ASPB (*Agència Salut Pública de Barcelona*)
 - ✓ Programa de Biodiversitat (*Gerència Medi ambient i Serveis Urbans*)
- Programa de Biodiversitat notificarà l'activació de la Incidència a la OPAB (*Oficina de Protecció d'Animals de Barcelona*).



INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 6 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

6.3 Gestió operativa.

6.3.1 Activació del servei **RAM**:

CSM/CDO, donarà avís al Servei de R.A.M., que enviarà un equip amb el vehicle de recollida i activarà el Servei de recollida d'Animals Morts i emplenarà el registre de control intern del propi departament.

6.3.2. Recollida de dades i mostres

El servei de recollida d'animals morts documentarà fotogràficament l'episodi i seleccionarà tres "cadàvers" entre els millors conservats per, si calgués, enviar-los als laboratoris abans de fer la recollida de tota la resta d'animals, prèvia confirmació per part de "Biodiversitat " i "ASPB".

Cada una de les tres mostres serà dipositada en una bossa independent de plàstic que s'haurà de ruixar per la part exterior amb un desinfectant (p.ex. lleixiu diluït). Cal dipositar aquesta dins d'una segona bossa de plàstic, la qual serà identificada amb:

- ✓ espècie
- ✓ data de la recollida
- ✓ identificació de l'adreça de la recollida

aquesta segona bossa s'ha d'introduir en un recipient tancat que no vessi (caixa "porexpan" amb conservants de fred i segellar-lo amb cinta adhesiva. Mantenir en Camara a 4°C, si no es transporta directament al centre d'anàlisis).

6.3.3 Avaluació i Confirmació de l'Alerta

El servei de "Recollida d'Animals Morts" notificarà mitjançant un resum de l'actuació, fotografies representatives dels animals i el context de l'espai físic de la recollida al responsable municipal del "Servei RAM" i aquest informarà a la "DSNGR".

La "DSNGR" informarà a l'ASPB" i al Programa Biodiversitat fent servir el correu electrònic i la comunicació telefònica.

L'"ASPB" i el "Programa Biodiversitat" avaluaran el contingut de la informació i valoraran, si escau, l'enviament de les mostres als laboratoris:

- ✓ Si l'avaluació de la informació determina que **NO** és necessari l'enviament de mostres als centres d'anàlisi, Biodiversitat ho comunicarà al responsable del Servei de Recollida d'Animals Morts per tal que el "Servei RAM" faci el tractament ordinari del seu procés de recollida i gestió.
- ✓ En cas que es verifiqui la necessitat de fer la tramesa de les mostres, Biodiversitat ho comunicarà al responsable del Servei de Recollida d'Animals Morts i el "Servei RAM" realitzarà l'enviament en un termini màxim de 72 hores.



INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 7 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

El "Servei RAM" haurà de:

- Posar dins de la capsa de "porexpan" un sobre amb el "Document de tramesa de cadàvers d'aus salvatges i/o urbanes".
- Enganxar a l'exterior de la capsa de "porexpan", a un lloc visible, l'adreça següent:

CRSA: Centre de Recerca en Sanitat Animal
Campus de la UAB
(08193) Cerdanyola del Vallés. Barcelona
A l'atenció de :
Anna Alba / Natàlia Majó / Nuria Busquets / Roser Rosell

- Trucar a **MRW** al tlf. 935902680 i donar el codi client 11351, per tal de gestionar la recollida al centre de treball que designi la Direcció de Neteja i Gestió de Residus.
- Quan s'hagi efectuat la recollida per part dels missatgers, l'equip ho posarà en coneixement del responsable municipal del "Servei RAM", enviant còpia dels documents de tramesa.

Una vegada s'hagi fet l'enviament, el responsable municipal del servei "Servei RAM" ho comunicarà via e-mail i telefònicament a l'"ASPB" i al "Programa Biodiversitat".

Amb els resultats de les anàlisis definitives, el Programa Biodiversitat informarà a tots els operadors implicats.

La manipulació s'ha de fer durant el mínim temps possible per reduir els riscos.

Coordinarà amb CDO la tipologia de IRIS, en funció de si la recollida dels animals es considera normal o excepcional (objecte d'aquest procediment), per procedir al tancament de la fitxa

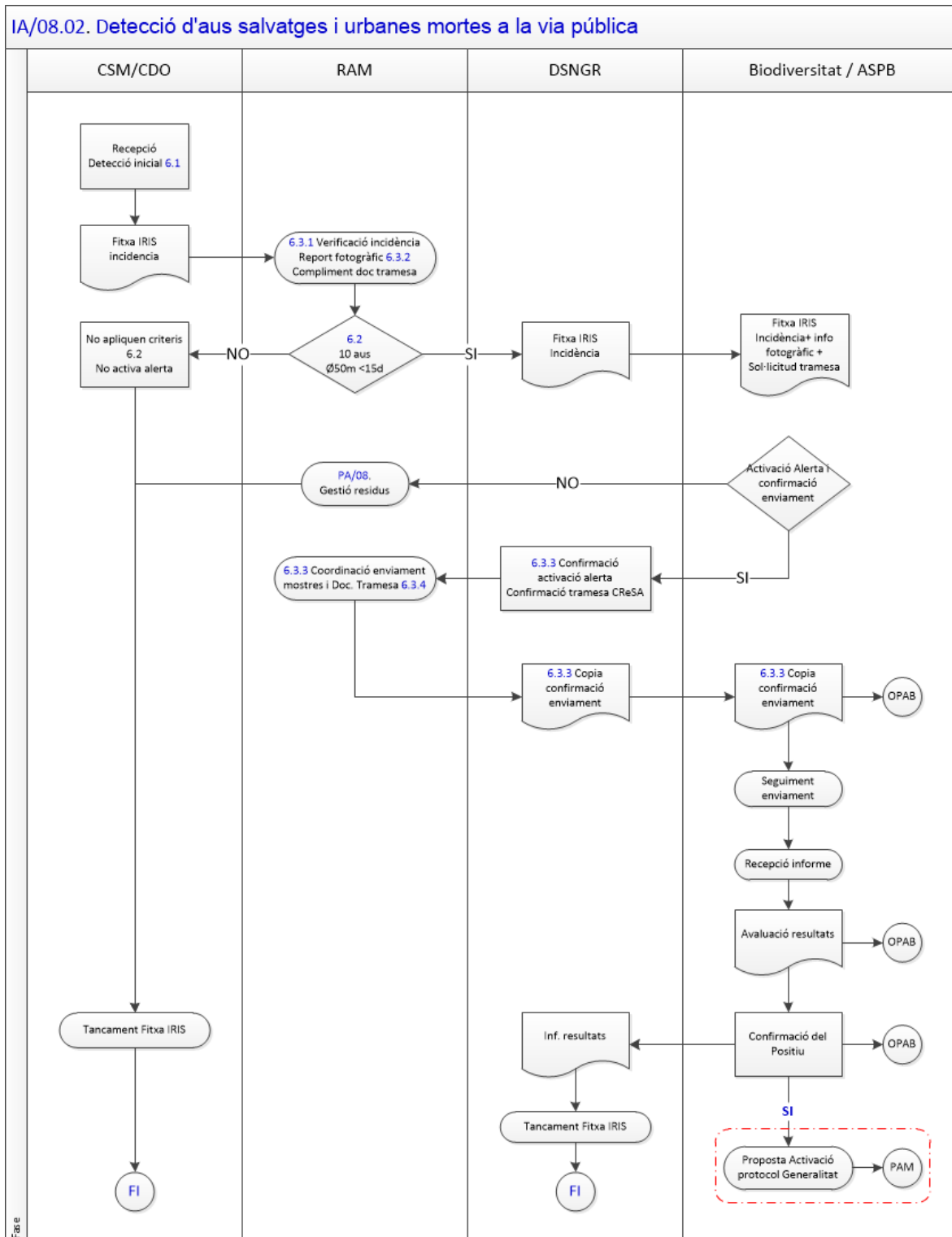
7. ANNEXOS

- Annex 1 Diagrama
Annex 2 Document de tramesa de cadàvers d'aus salvatges i/o urbanes
Annex 3 Directori de contactes



INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 8 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

Annex 1. Diagrama.





INSTRUCCIÓ AMBIENTAL	IA 08.02
Detecció de mortalitat massiva d'aus salvatges urbanes	Pàgina 10 / 10
	Ed. 22/07/2020 Rev.0

Annex 3. Directori de contactes

Operador	Telèfon	Correu electrònic
ASPB	93 202 77 23	tmontal@aspb.cat
Biodiversitat	93 291 59 77	oborrueit@bcn.cat
OPAB	93 413 24 52	opab@bcn.cat
CDO	93 291 41 50 93 291 41 49 93 291 41 47	centraloperacions@bcn.cat
Neteja	93 291 48 76	mperezg@bcn.cat
DGMNB (24 hores)	93 561 70 00 93 574 00 36	
MRW	93 590 26 80	
CReSA: Centre de Recerca en Sanitat Animal	93 467 40 40	nuria.busquets@irta.cat rosa.rosell@irta.cat anna.alba@irta.cat rosa.rosell@irta.cat
Agents Rurals (Barcelonès)	93 409 20 90	ssttbarcelona.daam@gencat.cat

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 14 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 4. Relació d'espais que es reguen amb aigua freàtica

La relació actualitzada d'espais que es reguen amb aigua freàtica, es troba actualitzada en el següent Link

file:///Z:/DADES/Control%20BCN/T100_MEDI_AMBIENT/T136_Manteniment_zones_verdes/FREÀTIC/ESPAIS_FREATIC_2025_10_06.xlsx

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 1 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

RESUM EXECUTIU

Aquest document recull les definicions clau, les responsabilitats i el desenvolupament de les actuacions en cas de sequera als espais verds de Barcelona. S'hi estableixen criteris objectius, inclusius i equitatius per a la gestió de recursos hídrics, prioritzant la protecció del patrimoni verd i la coordinació entre totes les persones i equips implicats. El procediment garanteix la igualtat de gènere i la inclusió en la comunicació, la presa de decisions i l'execució de les mesures, promovent la participació de totes les persones responsables, tècniques i operàries, independentment del seu gènere.

El present document és d'ús intern de l'organització i no pot ser reproduït total o parcialment ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del responsable del document.

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 2 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

ÍNDEX

1. DEFINICIONS	3
2. RESPONSABILITATS	3
3. DESENVOLUPAMENT	4
3.1. Criteris de priorització i selecció d'actuacions.....	5
3.2. Activació del Pla "Emergència per sequera" i comunicacions.....	5
3.3. Escenaris– Fases identificades.....	6
3.3.1.Fase de Pre-alerta	6
3.3.2. Fase d'Alerta.....	6
3.3.3. Fase d'Excepcionalitat	6
3.3.4. Fase de pre-emergència	8
3.3.5. Fase d'Emergència	9
3.4. Desactivació del Pla.....	10
4. ANNEXOS.....	11
Annex 1. Fases	11
Annex 2. Taula d'actuacions, relació entre tipologia i escenaris.....	12
Annex 3. Relació de jardins històrics, temàtics i emblemàtics.....	13
Annex 4. Relació d'espais que es reguen amb aigua freàtica	14

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 3 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

1. DEFINICIONS

-Reg de supervivència: Dotació mínima d'aigua que cal aportar a un element vegetal per mantenir-lo amb vida. El volum i la freqüència del reg dependran de l'espècie i de les condicions ambientals en el moment de l'aplicació.

Reg Extraordinari: Reg que s'aporta puntualment, o per un període determinat, sobre un element vegetal per facilitar la seva implantació o millorar el seu estat vegetatiu.

BCASA: Barcelona Cicle de l'Aigua SA.

DSC: Direcció de Serveis de Conservació.

DB: Departament de Biodiversitat.

CSM: Centre de Serveis Municipals.

SPEIS: Servei de Protecció de Bombers de Barcelona.

SUMEP: Gerència de Serveis Urbans i Manteniment dels Espais Públics.

2. RESPONSABILITATS

Direcció tècnica del Pla d'emergència (BCASA):

- ✓ Activar i desactivar la situació de decret de sequera.

Direcció de Serveis de Conservació (DSC):

- ✓ Coordinar tot el personal al seu càrrec en els processos d'activació i desactivació de la situació d'emergència.
- ✓ Coordinar totes les activitats d'actuació en cas d'activació d'emergència descrites en aquest procediment a través dels Caps d'Àmbit i Caps de departament.
- ✓ Coordinar les comunicacions entre CSM, Direcció de Serveis de Conservació, DSPE i DSG, per el tema que afecti al personal.

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 4 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

Consums:

- ✓ Seguiment intensiu dels consums en cada fase de l'emergència
- ✓ Elaboració dels indicadors i dels informes de seguiment preceptius.

Persones Caps d'àmbit, tècniques d'àmbit i responsables territorials:

- ✓ Coordinar tot el personal al seu càrrec en els processos d'activació i desactivació de la situació d'emergència i de les aplicacions de les mesures pertinents.

Persona Cap d'àmbit / Tècnics d'àmbit:

Garantir el correcte desenvolupament de les accions a realitzar.

Comunicació interna:

Redactar i publicar informació sobre cadascuna de les fases d'emergència identificades.

3. DESENVOLUPAMENT

Les restriccions d'aigua disponible pel manteniment dels espais verds i l'arbrat viari de la ciutat, condiciona optimitzar els recursos disponibles per minimitzar l'impacte sobre el patrimoni verd i garantir amb criteris objectius la pervivència d'aquells espais, elements o serveis que per la seva singularitat siguin considerats de màxima importància.

En **l'annex 2** es relacionaran, els diversos escenaris o situacions amb les diferents tipologies de verd més representatives, així com amb les tipologies d'espais que destaquen més en funció del seu valor o singularitat

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 5 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

3.1. Criteris de priorització i selecció d'actuacions

- ✓ Criteri econòmic: Basat en el valor de reposició de l'element vegetal a protegir.
- ✓ Criteri ambiental: Els beneficis ambientals que produeixen les plantes, com ara la reducció de la temperatura ambient, la retenció de partícules en suspensió o la captació de CO₂, reforcen el criteri anterior.
- ✓ Criteri social i cultural: Basat en el valor global d'un conjunt catalogat com a jardí històric, temàtic o que per si mateix té un interès patrimonial, i que per tant ha de gaudir d'una protecció especial.

3.2. Activació del Pla "Emergència per sequera" i comunicacions

BCASA activarà el Pla de forma operativa (en fase de prealerta, alerta, excepcionalitat o emergència) i proposarà l'activació formal (en emergència). BCASA Activarà la taula de Coordinació amb totes les direccions implicades.

Pla d'avisos

- BCASA, contactarà amb CSM per comunicar l'activació del decret de sequera.
- CSM farà extensiva la comunicació a: CTE, DSC

Per cada un dels escenaris identificats, es realitzaran comunicacions a través de:

- Comunicació interna a la Gerència de Serveis Urbans i Manteniment dels Espais Públics (SUMEP)
- Comunicació interna de la direcció
- Comunicació entre la direcció i els diversos proveïdors de servei

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 6 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

3.3. Escenaris– Fases identificades

El desenvolupament del pla consta de quatre fases diferenciades, en un gradient de menys a més restriccions:

3.3.1.Fase de Pre-alerta

No Implica una reducció directa de l'aigua consumida, només es realitza la comunicació d'activació del decret de sequera.

3.3.2. Fase d'Alerta

Accions: es deixaran de fer tota mena de plantacions o sembres, tant de gespes com de planta de temporada, arbustatge i arbrat.

Es limitarà el consum d'aigua per al reg de la superfície verda a 450 m3/ha/mes.

Els regs es faran en horari de 20 h a 8h, llevat de possibles eventualitats, per tal d'afavorir un millor aprofitament de l'aigua.

Excepcions: es podrà seguir plantant aquells elements vegetals de reposició que es trobin en estoc, destinats a zones que ja disposen de reg automàtic. Estarà permès fer regs de reforç, regs de supervivència, i també els d'aquells espais que necessiten ser regats sota vigilància d'un operari per evitar accidents (canons de talussos de Rondes).

3.3.3. Fase d'Excepcionalitat

Implica una reducció del 75% de l'aigua potable utilitzada pel manteniment dels espais verds de la ciutat.

Accions:

- Resta prohibit l'ús d'aigua potable per al reg de jardins i zones verdes

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 7 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

- Es prohibeix regar les gespes, tant amb aigua freàtica com potable
- S'atura tota nova plantació, inclosa la campanya d'arbrat viari.
- En la mesura del possible, s'incrementen els recursos humans i materials per fer arribar l'aigua freàtica a tots aquells espais que només disposen d'aigua potable:

Exemples:

- L'increment del nombre de vehicles dedicats al reg mitjançant la instal·lació de dipòsits d'aigua i equips de bombeig sobre furgonetes de les brigades de manteniment o camions de zona.
- La cessió temporal de vehicles amb cisterna de l'Ajuntament per regar amb mànega o bé connectant a la xarxa de reg existent.
- L'increment del nombre de torns de reg mitjançant la contractació de personal extern.
- L'increment del nombre de torns de reg amb personal propi.

Excepcions:

- Es mantindran les prescripcions descrites a la fase d'Alerta en determinats casos com ara els arbres singulars o els jardins que per les seves característiques requereixin d'una especial protecció (annex 3).
- Es podrà continuar plantant:
 - Les jardineres dels entorns escolars: es podran reposar les unitats que manquin, principalment en jardineres ubicades en punts claus.
 - La planta que resti en estoc al Viver i que estigui compromesa prèviament a la entrada en fase d'excepcionalitat, sempre que l'emplaçament final d'aquestes unitats disposi de sistemes de reg eficient.

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 8 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

- Es podrà continuar regant amb aigua potable:
 - L'arbrat viari de menys de 4 anys, sempre i quan disposi d'un sistema de reg per degoteig.
 - La planta arbustiva i l'arbrat destinat a carrers en obres que disposin de sistemes de reg gota a gota o amb connexió a la xarxa d'aigua freàtica.
 - Per fer regs de supervivència d'arbres, arbustos o plantes de port arbustiu.
 - Les altes dins el programa de participació ciutadana (Mans al Verd) "Apadrina un escocell".

- Es podrà regar en la seva totalitat les zones verdes d'aquells espais dotats de XAF.

- Per realitzar el reg de supervivència de l'arbrat, d'arbustiva i/o de plantes de port arbustiu caldrà fer-lo de la següent manera:
 - Mitjançant sistemes de reg gota a gota, mànega o regadores i preferentment en horari de 20h a 8h. Allà on només sigui possible el reg amb potable, s'ha de fer sempre de nit (de 20 a 8 hores).
 - Prioritzant la supervivència del verd que sigui de plantació recent (menor a l'any).
 - Emprant sistemes de reg eficients, com ara el degoteig.
 - Anul·lant l'aspersió de les gespes i reorientant els emissors cap a arbustiva o l'arbrat, sempre que això sigui possible.
 - Regant l'arbustiva o l'arbrat aïllat (no alineació) amb dipòsits d'aigua freàtica instal·lats sobre els vehicles de les brigades de Conservació.
 - Els Horts municipals només es podran regar amb regadora.

3.3.4. Fase de pre-emergència

Es mantenen les mateixes condicions que en la fase d'excepcionalitat.

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 9 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

3.3.5. Fase d'Emergència

Implica una reducció del 100% del aigua potable, utilitzada pèl manteniment dels espais verds de la ciutat.

Accions:

- Resta prohibit l'ús d'aigua potable per al reg de jardins i zones verdes, tant públics com privats. Dins de la fase d'emergència es distingeixen tres subfases:
 - Emergència 1: es prohibeix el reg de gespa amb aigua freàtica.
 - Emergència 2: es prohibeix el reg de gespa i vivaces amb aigua freàtica.
 - Emergència 3: es prohibeix el reg de gespa i vivaces i arbustos amb aigua freàtica.
- S'estableix un torn de tarda complet de les tones de reg de l'arbrat viari.
- Es creen punts de captació d'aigua freàtica en aquells parcs que disposin de XAF.
- S'instal·la un dipòsit de 1000l. a cada una de les brigades de jardineria.
- S'instal·len dipòsits de gran capacitat (de 4.000 a 8.000l.) sobre camions de zona
- Es crea un torn de treball de tarda per optimitzar els recursos materials disponibles per regar.
- S'implementa un sistema de coordinació de reg amb els vehicles cisterna cedits per l'ajuntament, que donaran servei ja sigui fent directament regs amb mànega, connectant les cisternes a la xarxa de reg o donant servei de provisió d'aigua freàtica als vehicles amb dipòsit de reg de parcs i jardins.

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 10 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

Excepcions:

Es mantindran els regs de supervivència amb aigua freàtica a tots els arbres de la ciutat i als jardins botànics (els jardins històrics, temàtics i emblemàtics).

3.4. Desactivació del Pla

BCASA, desactivarà el Pla de forma operativa (en fase de pre-alerta, alerta, excepcionalitat o emergència) i proposarà la desactivació formal final.

Pla d'avisos

BCASA, contactarà amb CSM per comunicar la finalització de la situació de sequera.

CDO, farà extensiva la comunicació a: CTE, DSC i DB

Informació i conclusions

La figura del CTE confirmarà amb els diversos responsables la finalització de totes les tasques derivades del procés d'actuació.

Elaborarà un informe d'activitat amb les principals dades operatives:

- Inici-Final (dates – horaris, etc.)
- Relació d'ubicacions afectades
- Personal, entitats, organismes implicats
- Resum descripció de les actuacions realitzades (des de l'activació fins a la desactivació)
- Conclusions i oportunitats
- Altres...

Aquest informe es remetra a la DSC i a la resta de persones responsables participants en les actuacions realitzades.

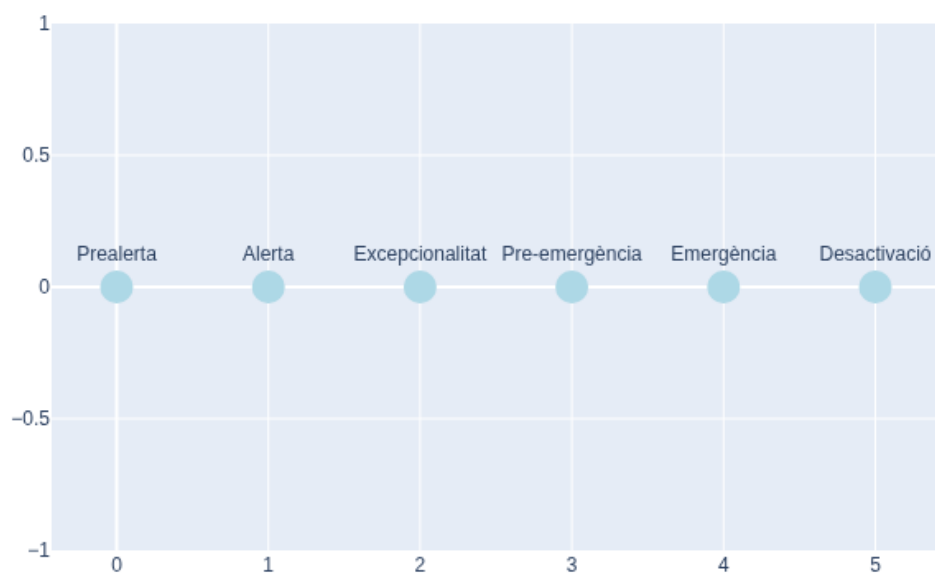
ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 11 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

De les conclusions identificades s'hauran d'elaborar mesures preventives o correctives, en funció de la seva naturalesa, per tal de minimitzar en lo possible aspectes derivats en altres escenaris d'emergència.

4. ANNEXOS

Annex 1. Fases

Flux de fases en cas de sequera



ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 12 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 2. Taula d'actuacions, relació entre tipologia i escenaris

PREALERTA	Arbrat viari	Arbrat singular	Jardineres	Gespes	Vivaces	Arbust	Jardins Històric-artístic	Jardins temàtics	Espais emblemàtics	Horts
Plantació	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Reg amb aigua potable	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Reg amb aigua freàtica	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
ALERTA	Arbrat viari	Arbrat singular	Jardineres	Gespes	Vivaces	Arbust	Jardins Històric-artístic	Jardins temàtics	Espais emblemàtics	Horts
Plantació	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua potable	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Reg amb aigua freàtica	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-
EXCEPCIONALITAT	Arbrat viari	Arbrat singular	Jardineres	Gespes	Vivaces	Arbust	Jardins Històric-artístic	Jardins temàtics	Espais emblemàtics	Horts
Plantació	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua potable	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	Si	No
Reg amb aigua freàtica	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No
EMERGÈNCIA (1)	Arbrat viari	Arbrat singular	Jardineres	Gespes	Vivaces	Arbust	Jardins Històric-artístic	Jardins temàtics	Espais emblemàtics	Horts
Plantació	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua potable	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua freàtica	Si	Si	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	No
EMERGÈNCIA (2)	Arbrat viari	Arbrat singular	Jardineres	Gespes	Vivaces	Arbust	Jardins Històric-artístic	Jardins temàtics	Espais emblemàtics	Horts
Plantació	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua potable	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua freàtica	Si	Si	No	No	No	Si	Si	Si	Si	No
EMERGÈNCIA (3)	Arbrat viari	Arbrat singular	Jardineres	Gespes	Vivaces	Arbust	Jardins Històric-artístic	Jardins temàtics	Espais emblemàtics	Horts
Plantació	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua potable	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Reg amb aigua freàtica	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	Si	No

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 13 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 3. Relació de jardins històrics, temàtics i emblemàtics

Jardins Històrics

Parc de la Ciutadella
 Jardins Joan Maragall
 Jardins de Laribal
 Jardins del Teatre Grec
 Jardins del Palau de Pedralbes
 Turó Parc
 Jardins de la Tamarita
 Jardí de Can Sentmenat
 Parc Güell
 Parc del Guinardó (Zona històrica)
 Parc del Laberint

Jardins Temàtics

Viver de Tres Pins
 Jardins de Mossèn Costa i Llobera
 Jardins de Mossèn Cinto Verdaguer
 Jardí d'Aclimatació
 Parc de Cervantes - Roserar

Jardins Emblemàtics

Jardins de Vil·la Amèlia
 Jardins de Vil·la Cecília
 Jardins de Ca n'Altimira
 Zoològic

ACTUACIÓ EN CAS DE SEQUERA	PJ 08 03
	Pàgina 14 de 14
	Rev. 1 del 01/10/25

Annex 4. Relació d'espais que es reguen amb aigua freàtica

La relació actualitzada d'espais que es reguen amb aigua freàtica, es troba actualitzada en el següent Link

file:///Z:/DADES/Control%20BCN/T100_MEDI_AMBIENT/T136_Manteniment_zones_verdes/FREÀTIC/ESPAIS_FREATIC_2025_10_06.xlsx