COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

AJUNTAMENT DEL CATLLAR

PROJECTE TÈCNIC

RENOVACIÓ DE LES PISTES DE TENNIS MUNICIPALS

NOVEMBRE 2025

Pàgina 1 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

ÍNDEX

MEMÒRIA

DADES GENERALS

1 *Identificació del projecte i agents del projecte*

Dades generals de la instal.lació
Promotor
Tècnic Redactor del projecte

2 *FOTOGRAFIA DE L'EMPLAÇAMENT*

3 *MEMORIA DESCRIPTIVA*

1 *Objecte*
2 *Normativa Urbanística*
3 *Antecedents i Estat Actual*
4 *Descripció general de l'actuació*
5 *Memòria constructiva*
6 *Estudi Lumínic*
7 *Termini d'execució de les obres*
8 *Classificació de les obres*
9 *Resum de pressupost*

PRESSUPOST

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ANNEXES

-Fitxa del cadastre

-Característiques tècniques de l'àrid sílice o equivalent

-Característiques tècniques de l'adhesiu bicomponent o equivalent

-Característiques tècniques de la catifa (moqueta) o equivalent

Pàgina 2 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

MEMÒRIA

Pàgina 3 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

DADES GENERALS

1- IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE

Dades generals de la instal·lació

Zona esportiva de la Torre d'en Guiu
Adreça: *Parc de la Torre d'en Guiu*
Municipi: *El Catllar*
Codi Postal: *43764*
Referència Cadastral: *9999102CF6600S0001FZ*

Promotor:

Ajuntament del Catllar *CIF:* *P4304400G*
Amb domicili a: EL CATLLAR (Tarragona)
Adreça: *Plaça de la Vila* *Número:* *1*
Municipi: *El Catllar* *Codi Postal:* *43764*

Tècnic/s redactor/s:

Carles Navarro Fonollosa
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 11099
CETIT. Enginyers Tarragona

Pàgina 4 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

2- FOTOGRAFIA DE L'EMPLAÇAMENT



3- MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1 *OBJECTE*

L'objecte d'aquest projecte tècnic és definir les característiques tècniques i la valoració econòmica per dur a terme la renovació de les dues pistes de tennis situades a la zona esportiva municipal de la Torre d'en Guiu.

2 *NORMATIVA URBANÍSTICA*

Segons fixa del cadastre correspon a un sol urbà , amb un ús principal esportiu

Pàgina 5 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Calles
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

3 *ANTECEDENTS i ESTAT ACTUAL*

Les dues pistes de tennis són de formigó porós. Estan tancades perimetralment per una tanca de simple torsió i entre elles també hi ha una tanca de simple torsió.

Pel seu ús intensiu i per l'antiguitat de les pistes, aquestes presenten vàries patologies que dificulten i empitjoren la qualitat del joc. Hi ha flonjalls, esquerdes i desgast de l'acabat en alguns punts.

Les tanques perimetrals no forma part d'aquest projecte

La il·luminació de les dues pistes no forma part d'aquest projecte

4 *DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'ACTUACIÓ*

La solució que es planteja, d'acord amb el club de tennis, per la renovació de les dues pistes correspon principalment a la renovació de la moqueta

Amb aquesta actuació es pretén millorar la velocitat del bot de la pilota a un nivell mitjà i homogeni per un sistema indicat per a la pràctica del tennis a nivell amateur.

Per poder executar aquest sistema caldrà retirar la moqueta actual que es troba adherida directament al formigó porós.

Un cop retirada la moqueta, es fa necessari reparar una part del paviment porós (18 m2) d'una de les pistes ja que actualment es troba enfonsat respecte a la cota de anivellació de la resta de pista

Un cop retirada la moqueta i reparat el tram de formigó porós afectat es procedirà a la neteja mitjançant elements mecànics a pressió d'aigua de tot el formigó porós a fi i efecte de millorar la porositat actual

Posteriorment es col·locarà la nova moqueta que està adherida al paviment porós mitjançant cola adhesiva especial

I finalment es durà a terme el marcatge de les 2 pistes.

També es procedirà a la substitució de les xarxes de les dues pistes, així com a l'execució de tres passos de mur destinats al drenatge i evacuació de l'aigua de pluja.

Pàgina 6 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

5 *MEMÒRIA CONSTRUCTIVA*

5.1 ***Actuacions prèvies i condicionament del terreny.***

La primera fase consistirà en retirar tota la moqueta existent

Un cop retirada la moqueta es procedirà a una inspecció visual del paviment de les dues pistes a fi i efecte de localitzar deficiències ocultes no perceptibles a simple vista

Durant la fase de redacció del projecte s'ha detectat un enfonsament d'un petit sector d'una de les pistes. La superfície afectada és de 18 m2. Per poder reparar aquesta deficiència caldrà picar el paviment porós, retirada dels residus i posterior reposició del paviment d'igual característiques a l'existent

5.2 ***Sanejament i Drenatge***

L'execució de tres passos de mur destinats al drenatge i evacuació de l'aigua de pluja.

5.3 ***Ferms.***

Es preveu, un cop retirada la catifa antiga, realitzar una neteja del formigó porós de les dues pistes amb elements mecànics d'alta pressió del tipus màquina amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre, a fi i efecte de millorar la porositat

5.4 ***Paviments esportius.***

Com a acabat superficial s'executarà el sistema de paviment esportiu esportiu del tipus catifa / moqueta MATCHPLAY de PLAYRITE o equivalent

Correspon a una catifa de 7 mm d'alçada, sintètica, 100 % polipropilè amb un pes total de 1495 gr/m2

Instal·lació amb rotllos de 4 m d'amplada, units entre si a cinta geotèxtil amb cola de poliuretà bi component del tipus NEOFLEX COMPONENTE B o similar (s'adjunta en els annexos la fitxa tècnica del producte)

Es preveu aportar sorra de silice en una proporció de 7 kg/m2. Les característiques de la sorra seran les següents;
" Arido fino natural siliceo seco 0/2 (0/0.6) " (s'adjunta en els annexos l'assaig de les propietats d'un producte d'aquestes característiques)

El color escollit per la Propietat és el VERD, no obstant aquest podrà ser modificat per la Propietat sempre que no suposi un increment econòmic

Pàgina 7 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

5.5 ***Marcatge de pistes***

El marcatge es durà a terme replantejant les diferents línies reglamentàries de joc, que es pintaran mitjançant aplicació de pintura PINTALINE o equivalent, especialment estudiada per a la senyalització de paviments de tota mena, segons normes de la Federació Espanyola.

5.6 ***Enllumenat***

Es preveu aprofitar la instal·lació existent

5.7 ***Equipament.***

És canviaran les xarxes de les dues pistes.

5.8 ***TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES***

*La durada prevista per l'execució de les obres s'estima en **4 setmanes***

La planificació de l'inici de l'obra s'haurà d'ajustar a la disponibilitat de les pistes segons el calendari esportiu.

6. CLASSIFICACIÓ DE LES OBRES I DEL CONTRACTISTA

Classificació de les obres
Les obres es classifiquen com a obres de reforma, d'acord amb el que estableix l'article 12 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals

Classificació del contractista
En cas que el contractista justifiqui la solvència tècnica i econòmica amb la classificació que estableix l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic aquesta serà següent (o similar):

Grup G6 (G. Vials i Pistes – 6. Obres Viàries sense qualificació específica) Categoria 2

Pàgina 8 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

7 RESUM DEL PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		53.554,69
6 % Benefici Industrial SOBRE 53.554,69		3.213,28
13 % Despeses Generals SOBRE 53.554,69		6.962,11
PER CONTRACTA		63.730,08
21 % IVA SOBRE 63.730,08		13.383,32
PRESSUPOST GENERAL LICITACIÓ (PGL)	€	77.113,40

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SETANTA-SET MIL CENT TRETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)

El Catllar a novembre de 2025

L'enginyer

NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Firmado digitalmente por NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Fecha: 2025.12.01 10:08:19 +01'00'

Carles Navarro Fonollosa
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 11099

Pàgina 9 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 10 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

PRESSUPOST

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 11 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

AMIDAMENTS

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

AMIDAMENTS

Data: 28/11/25 Pàg.: 1

Obra 01 PISTES TENIS DEL CATLLAR
Capítol 01 DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P2143-4RR5	m2	Retirada de moqueta sintètica amb mitjans manuals, càrrega en contenidors i retirada a abocador autoritzat.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1.296,000**

Obra 01 PISTES TENIS DEL CATLLAR
Capítol 02 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P9GJ-HBOP	m2	Reparació paviment de formigó poros existent de zona esportiva, previ sanejat amb de la zona afectada amb el repicat, posterior neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
2	LLPAV	m2	Neteja de 2 pistes de tennis per mitjans mecànics, realitzat amb màquina rotatòria d'alta pressió amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre per a ajudar a millorar el drenatge. Retirada de brutícia generada en la neteja del paviment.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1.296,000**

Obra 01 PISTES TENIS DEL CATLLAR
Capítol 03 MOQUETA I XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P9PC-6SWM	m2	Subministrament i instal·lació de catifa MATCHPLAY de PLAYRITE o equivalent de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495gr./m², color verd. Instal·lades en rotllos de 4 metres d'ample, unides entre si a cinta geotèxtil amb cua de poliuretà bi component, amb llastrat de sorra de sílice. Instal·lacii de marcatges de línies reglamentaries en color blanc amb el mateix material.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1.296,000**
2	TDG180	U	Xarxa per a pista de tennis, formada per xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa, amb ancoratges de sòl per pals de tub d'alumini de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa, rebuts en dau de formigó HM-20/B/20/X0 de 50x50x40 cm. Inclou: Replanteig. Preparació dels ancoratges. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
3	PY30-615B	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de160 mm i d'1 m de llargària, com a màxim	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra 01 PISTES TENIS DEL CATLLAR
Capítol 04 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	12.1	u	Partida de seguretat i salut durant la fase d'execució de l'obra, segons pressupost especificat a l'apartat de l'Estudi de Seguretat i Salut annexat a la memòria del projecte.	

Pàgina 12 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra 01 PISTES TENIS DEL CATLLAR
Capítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 i 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
			AMIDAMENT DIRECTE **90,720**
2	E2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat
			AMIDAMENT DIRECTE **90,720**

Pàgina 13 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 14 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

QUADRE DE PREUS 1

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 28/11/25 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	12.1	u	Partida de seguretat i salut durant la fase d'execució de l'obra, segons pressupost especificat a l'apartat de l'Estudi de Seguretat i Salut annexat a la memòria del projecte. (SIS-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	675,00	€
P-2	E2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	21,29	€
P-3	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 i 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (CATORZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	14,19	€
P-4	LLPAV	m2	Neteja de 2 pistes de tennis per mitjans mecànics, realitzat amb màquina rotatòria d'alta pressió amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre per a ajudar a millorar el drenatge. Retirada de brutícia generada en la neteja del paviment. (UN EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	1,20	€
P-5	P2143-4RR5	m2	Retirada de moqueta sintètica amb mitjans manuals, càrrega en contenidors i retirada a abocador autoritzat. (DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2,35	€
P-6	P9GJ-HBOP	m2	Reparació paviment de formigó poros existent de zona esportiva, previ sanejat amb de la zona afectada amb el repicat, posterior neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	58,31	€
P-7	P9PC-6SWM	m2	Subministrament i instal·lació de catifa MATCHPLAY de PLAYRITE o equivalent de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495gr./m², color verd. Instal·lades en rotllos de 4 metres d'ample, unides entre si a cinta geotèxtil amb cua de poliuretà bi component, amb llastrat de sorra de sílice. Instal·lacii de marcatges de línies reglamentaries en color blanc amb el mateix material. (TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	31,97	€
P-8	PY30-615B	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de160 mm i d'1 m de llargària, com a màxim (SETANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	74,48	€
P-9	TDG180	U	Xarxa per a pista de tennis, formada per xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa, amb ancoratges de sòl per pals de tub d'alumini de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa, rebuts en dau de formigó HM-20/B/20/X0 de 50x50x40 cm. Inclou: Replanteig. Preparació dels ancoratges. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (MIL CENT DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	1.118,69	€

Pàgina 15 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 16 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

QUADRE DE PREUS 2

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 28/11/25 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	12.1	u	Partida de seguretat i salut durant la fase d'execució de l'obra, segons pressupost especificat a l'apartat de l'Estudi de Seguretat i Salut annexat a la memòria del projecte.	**675,00** €
			Sense descomposició	675,00000 €
P-2	E2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**21,29** €
			Altres conceptes	21,29000 €
P-3	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 i 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**14,19** €
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,91500 €
			Altres conceptes	0,27500 €
P-4	LLPAV	m2	Neteja de 2 pistes de tennis per mitjans mecànics, realitzat amb màquina rotatòria d'alta pressió amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre per a ajudar a millorar el drenatge. Retirada de brutícia generada en la neteja del paviment.	**1,20** €
			Altres conceptes	1,20000 €
P-5	P2143-4RR5	m2	Retirada de moqueta sintètica amb mitjans manuals, càrrega en contenidors i retirada a abocador autoritzat.	**2,35** €
			Altres conceptes	2,35000 €
P-6	P9GJ-HBOP	m2	Reparació paviment de formigó poros existent de zona esportiva, previ sanejat amb de la zona afectada amb el repicat, posterior neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació.	**58,31** €
	B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	10,30000 €
			Altres conceptes	48,01000 €
P-7	P9PC-6SW	m2	Subministrament i instal·lació de catifa MATCHPLAY de PLAYRITE o equivalent de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495gr./m², color verd. Instal·lades en rotllos de 4 metres d'ample, unides entre si a cinta geotèxtil amb cua de poliuretà bi component, amb llastrat de sorra de sílice. Instal·lacii de marcatges de línies reglamentaries en color blanc amb el mateix material.	**31,97** €
	B03L-05MO	t	Sorra de sílice de 0 a 5 mm	0,67572 €
	B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	0,70000 €
	B9P7-15OF	m2	Catifa MATCHPLAY de PLAYRITE de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495 gr./m²,acabat color verd.	16,11750 €
	B9R0-0J7V	m	Cinta termoadhesiva	0,80400 €
			Altres conceptes	13,67278 €
P-8	PY30-615B	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de160 mm i d'1 m de llargària, com a màxim	**74,48** €
	BD1A-1NDZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160mm i de llargària 1 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	11,39000 €
			Altres conceptes	63,09000 €
P-9	TDG180	U	Xarxa per a pista de tennis, formada per xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa, amb ancoratges de sòl per pals de tub d'alumini de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa, rebuts en dau de formigó HM-20/B/20/X0 de 50x50x40 cm. Inclou: Replanteig. Preparació dels ancoratges. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	**1.118,69** €

Pàgina 17 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
	MT1DA2TF	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	17,53200 €
	MT47EDE011	U	Beina d'alumini per ancoratge en sòl de pal de tenis, en tub de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa.	85,96000 €
	MT47EDE010	U	Equipament esportiu per pista de tenis, compost de xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa.	859,64000 €
			Altres conceptes	155,55800 €

Pàgina 18 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 19 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/11/25 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	22,21000	€
A0D-0007	h	Manobre	22,66000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,20000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	24,90000	€
MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	29,67000	€
MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	26,39000	€

Pàgina 20 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	76,30000	€
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	26,00000	€
CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de	36,36000	€
CZ11-HJZ3	h	Compressor portàtil entre 10 a 12 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	50,51000	€
FREGADORA	h	Màquina rotatòria d'alta pressió amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre	26,30000	€

Pàgina 21 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B03L-05MO	t	Sorra de sílice de 0 a 5 mm	225,24000	€
B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	10,30000	€
B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	7,00000	€
B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	12,65000	€
B9P7-15OF	m2	Catifa MATCHPLAY de PLAYRITE de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495 gr./m²,acabat color verd.	15,35000	€
B9R0-0J7V	m	Cinta termoadhesiva	1,34000	€
BD1A-1NDZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160mm i de llargària 1 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	11,39000	€
MT1DA2TF	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	87,66000	€
MT47EDE010A	U	Equipament esportiu per pista de tenis, compost de xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa.	859,64000	€
MT47EDE011A	U	Beina d'alumini per ancoratge en sòl de pal de tenis, en tub de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa.	42,98000	€

Pàgina 22 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	**12.1**	u	Partida de seguretat i salut durant la fase d'execució de l'obra, segons pressupost especificat a l'apartat de l'Estudi de Seguretat i Salut annexat a la memòria del projecte.	**Rend.: 1,000**	**675,00** €

COST DIRECTE			661,76471
DESPESES INDIRECTES	2,00	%	13,23529
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**675,0000**

			Rend.: 1,282		**21,29** €
P-2	**E2R642E0**	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat		

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x	76,30000	=	0,59516	
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	26,00000	=	20,28081	
				Subtotal:			20,87597	20,87597

COST DIRECTE			20,87597
DESPESES INDIRECTES	2,00	%	0,41752
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,29349**

			Rend.: 1,000		**14,19** €
P-3	**E2RA71H1**	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 i 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,100	x	12,65000	=	13,91500	
				Subtotal:			13,91500	13,91500

COST DIRECTE			13,91500
DESPESES INDIRECTES	2,00	%	0,27830
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,19330**

Pàgina 23 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
P-4	LLPAV	m2	Neteja de 2 pistes de tennis per mitjans mecànics, realitzat amb màquina rotatòria d'alta pressió amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre per a ajudar a millorar el drenatge. Retirada de brutícia generada en la neteja del paviment.	**Rend.:** **1,000**	**1,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,024	/R x	22,66000	=	0,54384	
			Subtotal:					0,54384	0,54384
Maquinària									
	FREGADOR	h	Màquina rotatòria d'alta pressió amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre	0,024	/R x	26,30000	=	0,63120	
			Subtotal:					0,63120	0,63120
			COST DIRECTE						1,17504
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%		0,02350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,19854**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
P-5	P2143-4RR5	m2	Retirada de moqueta sintètica amb mitjans manuals, càrrega en contenidors i retirada a abocador autoritzat.	**Rend.:** **1,000**	**2,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,66000	=	2,26600	
			Subtotal:					2,26600	2,26600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,03399
			COST DIRECTE						2,29999
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%		0,04600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,34599**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
P-6	P9GJ-HBOP	m2	Reparació paviment de formigó poros existent de zona esportiva, previ sanejat amb de la zona afectada amb el repicat, posterior neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació.	**Rend.:** **1,000**	**58,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,500	/R x	27,20000	=	40,80000	
			Subtotal:					40,80000	40,80000
Maquinària									
	CZ11-HJZ3	h	Compressor portàtil entre 10 a 12 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,100	/R x	50,51000	=	5,05100	
			Subtotal:					5,05100	5,05100
Materials									

Pàgina 24 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	1,000	x	10,30000	=	10,30000	
					Subtotal:			10,30000	10,30000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,02000
				COST DIRECTE					57,17100
				DESPESES INDIRECTES		2,00	%		1,14342
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**58,31442**

P-7 **P9PC-6SWM** m2 Subministrament i instal·lació de catifa MATCHPLAY de PLAYRITE o equivalent de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495gr./m², color verd.
Instal·lades en rotllos de 4 metres d'ample, unides entre si a cinta geotèxtil amb cua de poliuretà bi component, amb llastrat de sorra de sílice.
Instal·lacii de marcatges de línies reglamentaries en color blanc amb el mateix material.

Rend.: 1,000 **31,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	27,20000	=	9,52000	
					Subtotal:			12,85150	12,85150
Materials									
	B091-06VI	kg	Adhesiu de poliuretà	0,100	x	7,00000	=	0,70000	
	B9P7-15OF	m2	Catifa MATCHPLAY de PLAYRITE de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495 gr./m²,acabat color verd.	1,050	x	15,35000	=	16,11750	
	B9R0-0J7V	m	Cinta termoadhesiva	0,600	x	1,34000	=	0,80400	
	B03L-05MO	t	Sorra de sílice de 0 a 5 mm	0,003	x	225,24000	=	0,67572	
					Subtotal:			18,29722	18,29722
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,19277
				COST DIRECTE					31,34149
				DESPESES INDIRECTES		2,00	%		0,62683
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,96832**

P-8 **PY30-615B** m Formació de passamurs amb tub de PVC de160 mm i d'1 m de llargària, com a màxim

Rend.: 1,000 **74,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	24,90000	=	24,90000	
					Subtotal:			24,90000	24,90000
Maquinària									
	CF20-00GG	h	Equip de barrinat amb broca de diamant intercambiable, entre 100 i 400 mm de	1,000	/R x	36,36000	=	36,36000	

Pàgina 25 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 28/11/25 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		36,36000	36,36000
Materials								
	BD1A-1NDZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160mm i de llargària 1 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,000	x 11,39000 =		11,39000	
					Subtotal:		11,39000	11,39000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37350
					COST DIRECTE			73,02350
					DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,46047
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**74,48397**

P-9	**TDG180**	U	Xarxa per a pista de tennis, formada per xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa, amb ancoratges de sòl per pals de tub d'alumini de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa, rebuts en dau de formigó HM-20/B/20/X0 de 50x50x40 cm. Inclou: Replanteig. Preparació dels ancoratges. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	**Rend.:**	**1,000**	**1.118,69**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	2,000	/R x	26,39000	=	52,78000	
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	2,000	/R x	29,67000	=	59,34000	
					Subtotal:			112,12000	112,12000
Materials									
	MT47EDE01	U	Equipament esportiu per pista de tenis, compost de xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa.	1,000	x	859,64000	=	859,64000	
	MT47EDE01	U	Beina d'alumini per ancoratge en sòl de pal de tenis, en tub de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa.	2,000	x	42,98000	=	85,96000	
	MT1DA2TF	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	0,200	x	87,66000	=	17,53200	
					Subtotal:			963,13200	963,13200
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	1.075,25200	=	21,50504	
					Subtotal:			21,50504	21,50504
					COST DIRECTE				1.096,75704
					DESPESES INDIRECTES	2,00 %			21,93514
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.118,69218**

Pàgina 26 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 27 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

PRESSUPOST GENERAL

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

PRESSUPOST

Data: 28/11/25 Pàg.: 1

Obra 01 Pistes tenis del Catllar
Capítol 01 DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-4RR5	m2	Retirada de moqueta sintètica amb mitjans manuals, càrrega en contenidors i retirada a abocador autoritzat. (P - 5)	2,35	1.296,000	3.045,60

TOTAL Capítol 01.01 3.045,60

Obra 01 Pistes tenis del Catllar
Capítol 02 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9GJ-HBOP	m2	Reparació paviment de formigó poros existent de zona esportiva, previ sanejat amb de la zona afectada amb el repicat, posterior neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació. (P - 6)	58,31	20,000	1.166,20
2	LLPAV	m2	Neteja de 2 pistes de tennis per mitjans mecànics, realitzat amb màquina rotatòria d'alta pressió amb plat rotatori de 75 cm de diàmetre per a ajudar a millorar el drenatge. Retirada de brutícia generada en la neteja del paviment. (P - 4)	1,20	1.296,000	1.555,20

TOTAL Capítol 01.02 2.721,40

Obra 01 Pistes tenis del Catllar
Capítol 03 MOQUETA I XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9PC-6SWM	m2	Subministrament i instal·lació de catifa MATCHPLAY de PLAYRITE o equivalent de 7 mm d'altura, sintètica 100% POLIPROPILÈ amb un pes total de 1.495gr./m², color verd. Instal·lades en rotllos de 4 metres d'ample, unides entre si a cinta geotèxtil amb cua de poliuretà bi component, amb llastrat de sorra de sílice. Instal·lacii de marcatges de línies reglamentaries en color blanc amb el mateix material. (P - 7)	31,97	1.296,000	41.433,12
2	TDG180	U	Xarxa per a pista de tennis, formada per xarxa de niló reforçat, pals de recolzament i accessoris reglamentaris, segons normativa federativa, amb ancoratges de sòl per pals de tub d'alumini de 93 mm de diàmetre i 420 mm de longitud, amb tapa, rebuts en dau de formigó HM-20/B/20/X0 de 50x50x40 cm. Inclou: Replanteig. Preparació dels ancoratges. Col·locació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 9)	1.118,69	2,000	2.237,38
3	PY30-615B	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de160 mm i d'1 m de llargària, com a màxim (P - 8)	74,48	3,000	223,44

TOTAL Capítol 01.03 43.893,94

Obra 01 Pistes tenis del Catllar
Capítol 04 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	12.1	u	Partida de seguretat i salut durant la fase d'execució de l'obra, segons pressupost especificat a l'apartat de l'Estudi de Seguretat i Salut	675,00	1,000	675,00

Pàgina 28 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

PRESSUPOST

annexat a la memòria del projecte. (P - 1)

TOTAL Capítol 01.04 675,00

Obra 01 Pistes tenis del Catllar
Capítol 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 i 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 3)	14,19	90,720	1.287,32
2	E2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 2)	21,29	90,720	1.931,43

TOTAL Capítol 01.05 3.218,75

Pàgina 29 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 30 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

RESUM DEL PRESSUPOST

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 28/11/25 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	DEMOLICIONS	3.045,60
Capítol	01.02	PAVIMENT	2.721,40
Capítol	01.03	MOQUETA I XARXA	43.893,94
Capítol	01.04	SEGURETAT I SALUT	675,00
Capítol	01.05	GESTIÓ DE RESIDUS	3.218,75
Obra	**01**	**Pistes tenis del Catllar**	**53.554,69**
			53.554,69

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pistes tenis del Catllar	53.554,69
			53.554,69

Pàgina 31 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 32 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

ÚLTIM FULL

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		53.554,69
6 % Benefici Industrial SOBRE 53.554,69.....		3.213,28
13 % Despeses Generals SOBRE 53.554,69.....		6.962,11
PER CONTRACTA		63.730,08
21 % IVA SOBRE 63.730,08.....		13.383,32
PRESSUPOST GENERAL LICITACIÓ (PGL)	€	77.113,40

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SETANTA-SET MIL CENT TRETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)

Pàgina 33 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 34 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

Pàgina 35 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
Aquest document està signat electrònicament i es pot verificar a la seu electrònica del COEIT on es troba referenciat en el CodiQR

- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col.lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Pàgina 36 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
Aquesta còpia és un exemplar fidel del document signat que es troba referenciat en el CodiQR

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

01. Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

02. Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

03. Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Pàgina 37 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

04. Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

01. Mesures de protecció col·lectiva

Pàgina 38 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
Aquest document s'ha generat amb la informació que el col·legiat ha lliurat al COEINTIB i es troba referenciat en el CodiQR

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

02. Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

03. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar

Pàgina 39 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
Aquest document ha estat signat electrònicament per la persona referenciada i es troba referenciat en el CodiQR

- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. Normativa aplicable

RELACIÓ DE NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN (BOE: 31/01/97).	R.D. 39/1997. 17 de enero Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la “Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo” (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)

Pàgina 40 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O. DE 20 gener de 1956

Pàgina 41 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE ANDAMIOS ANDAMIOS: CAP.	O. de 31 de enero de 1940. VII, ART. 66º A 74º (BOE: 03/02/40)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) corrección d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) corrección d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ (DOGC: 27/01/98)	O. de 12 de gener de 1998
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS (BOE: 30/12/74):	R. de 14 de diciembre de 1974 N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES 02/09/75): N.R.	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD 03/09/75): N.R.	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: MT-4 modificació: BOE: 25/10/75

Pàgina 42 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de contingut i la integritat del document descrit en aquesta referenciat en el CodiQR

CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS 04/09/75): N.R.	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS 05/09/75): N.R.	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Pàgina 43 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 44 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05MZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I,

Pàgina 45 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
ló clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70

Pàgina 46 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condicions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids.
Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs

Pàgina 47 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
Aquest document té validesa oficial i la seva còpia informal del document es troba referenciat en el CodiQR

d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

Pàgina 48 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B079- MORTER POLIMÈRIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B079-06TE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

Pàgina 49 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B091- ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2

AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C

EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2

DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.

DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min

Pàgina 50 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2
DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h
BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Pàgina 51 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS
B9R MATERIALS PER A PAVIMENTS TÈXTILS

B9R0- CINTA ADHESIVA PER A PAVIMENTS TÈXTILS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9R0-0J7V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a la col·locació de moqueta tensada sobre suport de feltre.
S'han considerat els materials següents:
- Feltre de fibres sintètiques conglomerades
- Rastrells per a tensat de moquetes
- Cinta termoadhesiva

CINTA:
Cinta termoadhesiva amb impregnacions d'adhesiu.
La cinta no ha de tenir defectes superficials, ni falta de continuïtat d'adhesiu.
Les vores han de ser rectes i paral·leles entre elles.
La banda d'adhesiu ha de ser homogènia i cal que es fongui després d'haver-li aplicat la planxa entre 15 i 25 s.
Amplària: >= 50 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
FELTRE I CINTA:
Subministrament: En rotlles empaquetats.
A l'envàs hi han de constar les característiques del producte contingut.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Pàgina 52 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RR5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els

Pàgina 53 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

Pàgina 54 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9PC- PAVIMENT AMB GESPA SINTÈTICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9PC-6SWM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Paviment amb gespa sintètica, col·locat sobre cinta adhesiva amb adhesiu de poliuretà.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Estesa i preparació dels rotlles de gespa sintètica (ajustaments, retalls, etc)
- Pegat a testa dels junts d'unió amb cinta adhesiva i adhesiu de poliuretà
- Estesa d'una capa de sorra de sílice sobre el paviment
- Raspallat de la sorra
- Neteja del paviment amb aigua
CONDICIONS GENERALS:
El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
Ha d'estar ben assentat sobre el suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les tires.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts entre les tires s'han de col·locar a tocar.
Tot el pèl ha d'estar col·locat en la mateixa direcció.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
La col·locació s'ha de realitzar a temperatura adequada per a la manipulació de l'adhesiu.
El suport ha d'estar net, sense irregularitats que puguin perforar el revestiment, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al revestiment acabat.
El paviment no ha de quedar adherit a la superfície a revestir en cap punt.
L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula dentada. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.
Un cop col·locat el paviment s'han de netejar les taques de l'adhesiu.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 5 h següents a la seva col·locació.
El raspallat de la capa de sorra de sílice s'ha de fer en direcció contrària al pèl i fins que quedi una capa de gruix homogeni.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
No inclou la capa de drenatge de grava i sorra, la malla geotèxtil de protecció, i la seva col·locació.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Pàgina 55 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

PR35- APORTACIÓ DE SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR35-8RWL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.
S'han considerat els materials següents:
- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:
El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.
El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.
La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.
L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.
Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Pàgina 56 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

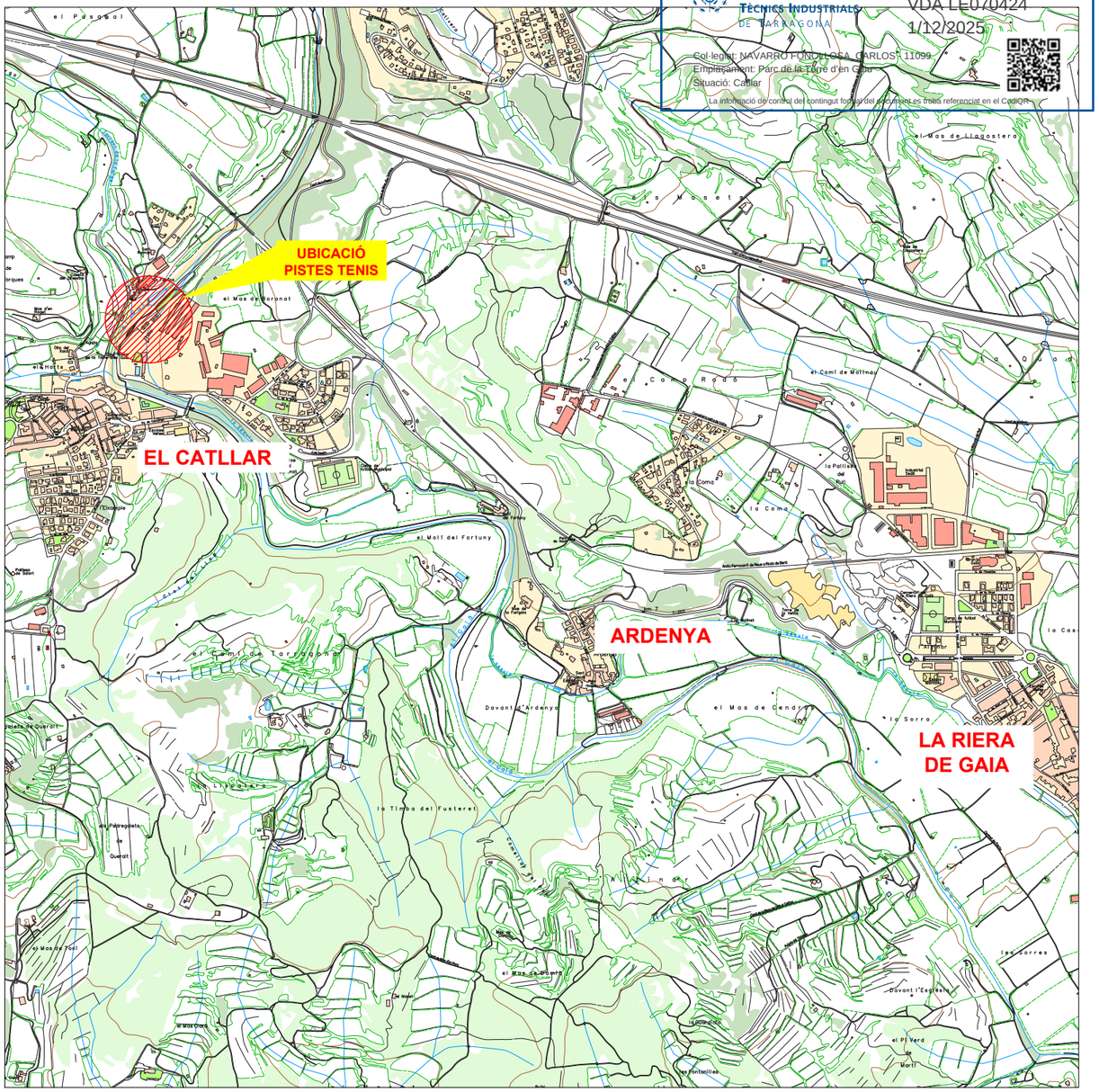
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 57 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

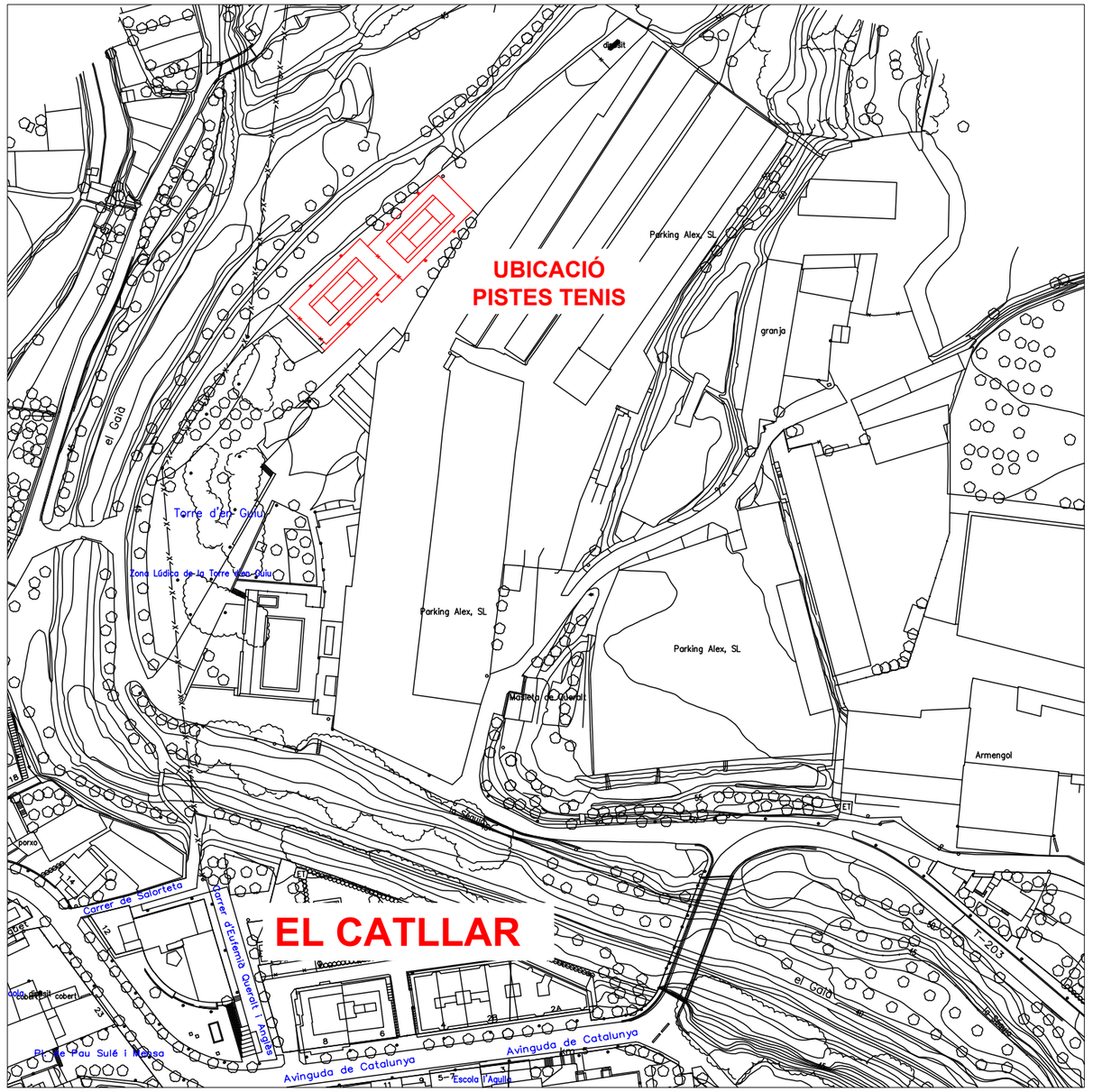
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Gaia
Situació: Catllar
La informació de contingut tècnic del document es troba referenciat en el Cadastre



SITUACIÓ 1/16.000

N



EMPLAÇAMENT 1/500

N

PROJECTE D'OBRA

REPOSICIÓ DE LA MOQUETA DE DUES PISTES DE TENIS AL CATLLAR

PROMOTOR:
Ajuntament del Catllar

Situació:
C/del Requet
43764 El Catllar

PLÀNOL:
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

PROdEN enginyeria

L'ENGENIER

CARLES NAVARRO FONOLLOSA
Enginyer Tècnic Industrial
Col núm. 11.099

Ref: 2025–15

Escala: EN_PLÀNOL

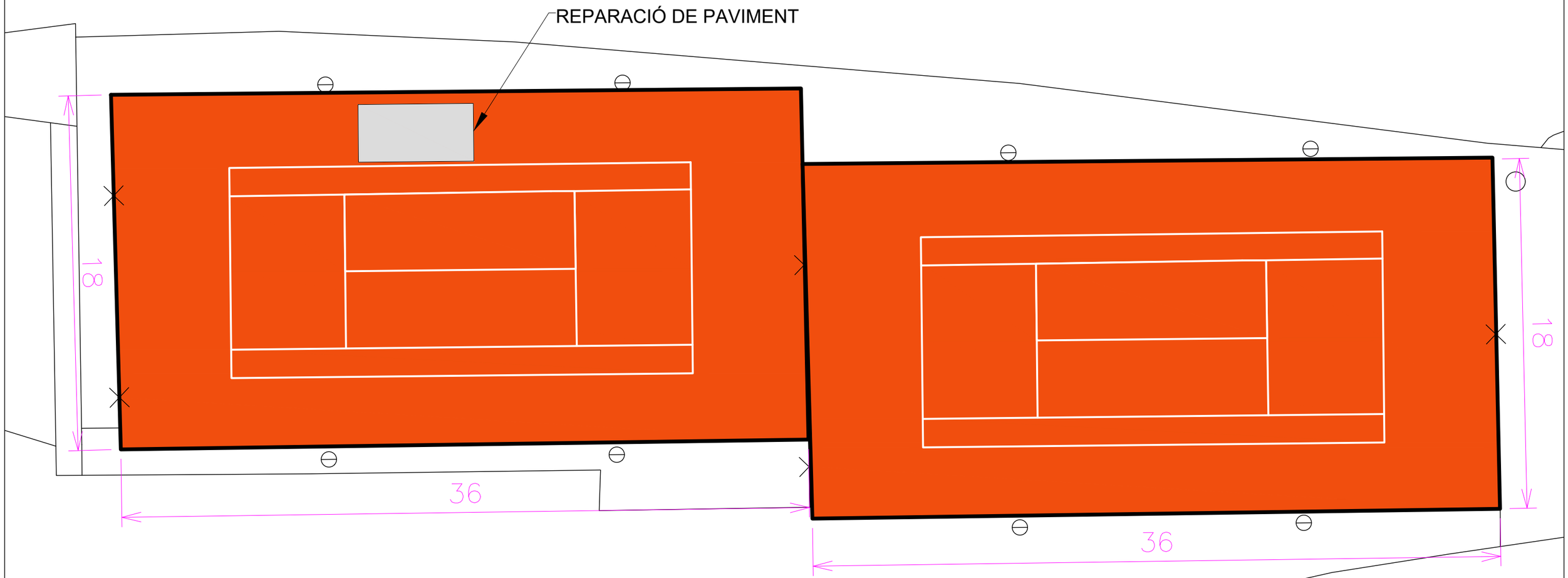
Data: NOVEMBRE 2025

Número: 01

Pàgina 58 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d34517deacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

ZONA	SUPERFÍCIE (m²)
PISTA 1	648
PISTA 2	648



RETIRADA DE MOQUETA EXISTENT, POSTERIOR REPARAT DE PAVIMENT I NETEJA FINAL.

PROJECTE D'OBRA

REPOSICIÓ DE LA MOQUETA DE DUES PISTES DE TENIS AL CATLLAR

PROMOTOR: Ajuntament del Catllar

Situació: C/del Requet 43764 El Catllar

PLÀNOL: DEMOLICIÓ DE MOQUETA EXISTENT

PROdEN enginyeria

L'ENGENIER

CARLES NAVARRO FONOLLOSA
Enginyer Tècnic Industrial
Col núm. 11.099

Ref: 2025–15

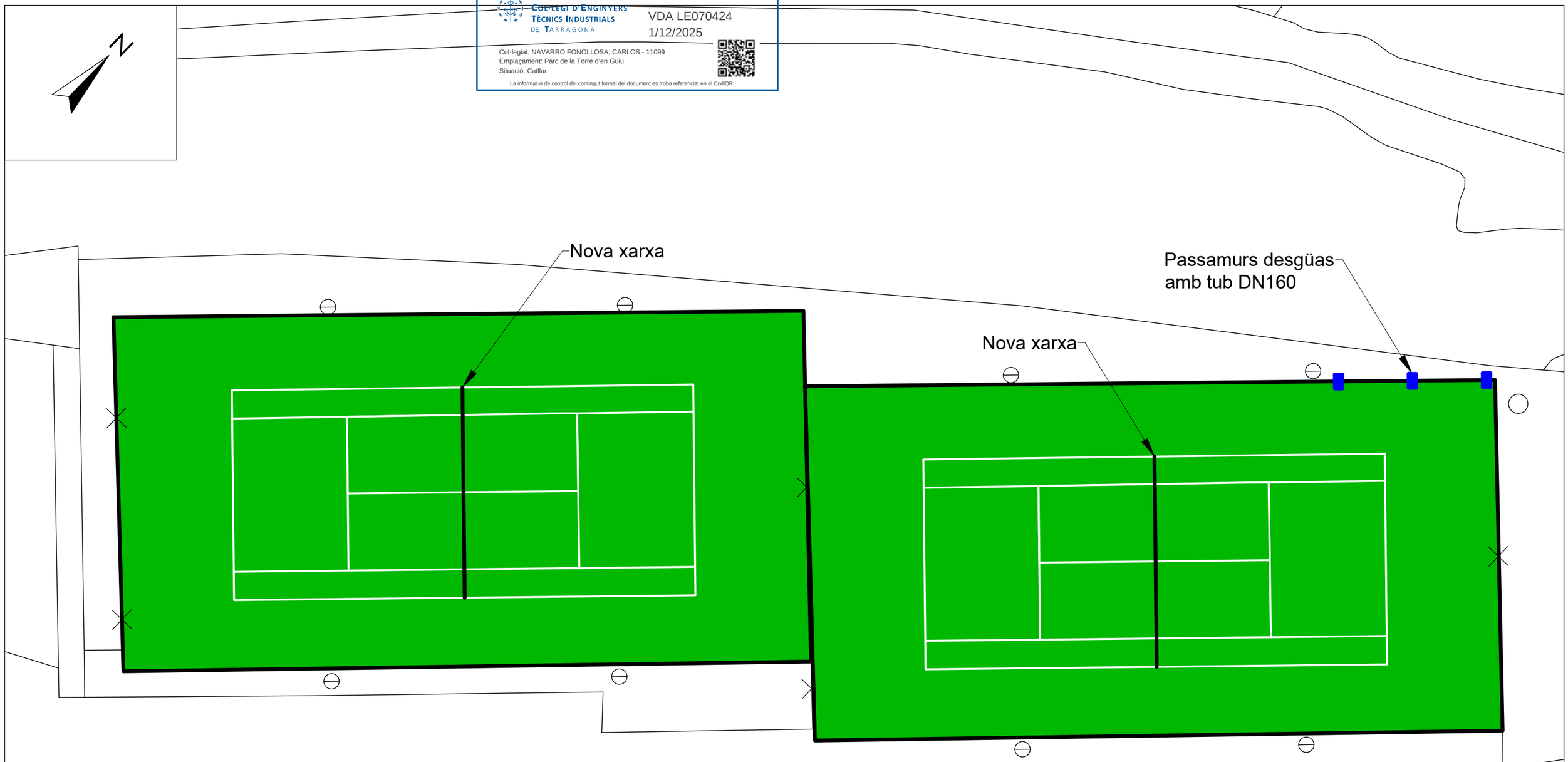
Escala: 1/200

Data: NOVEMBRE 2025

Número: 02

Pàgina 59 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR



- REPOSICIÓ DE MOQUETA DE LES DUES PISTES DE TENNIS, AMB MOQUETA DE COLOR VERD I ACABAT AMB ARENA DE SILICI.
- INSTAL·LACIÓ DE NOVES XARXES DE TENNIS
- FORMACIÓ DE PASSAMURS PER AL DRENATGE

PROJECTE D'OBRA

REPOSICIÓ DE LA MOQUETA DE DUES PISTES DE TENIS AL CATLLAR

PROMOTOR: Ajuntament del Catllar

Situació: C/del Requet 43764 El Catllar

PLÀNOL: REPOSICIÓ DE MOQUETA

PROdEN enginyeria

L'ENGENIER

CARLES NAVARRO FONOLLOSA
Enginyer Tècnic Industrial
Col núm. 11.099

Ref: 2025–15

Escala: 1/200

Data: NOVEMBRE 2025

Número: 03

Pàgina 60 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 61 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

ANNEXES

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

-Fitxa del cadastre

Pàgina 62 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 9999102CF6600S0001FZ

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
ER MASIETA QUERALT 506
43764 EL CATLLAR [TARRAGONA]

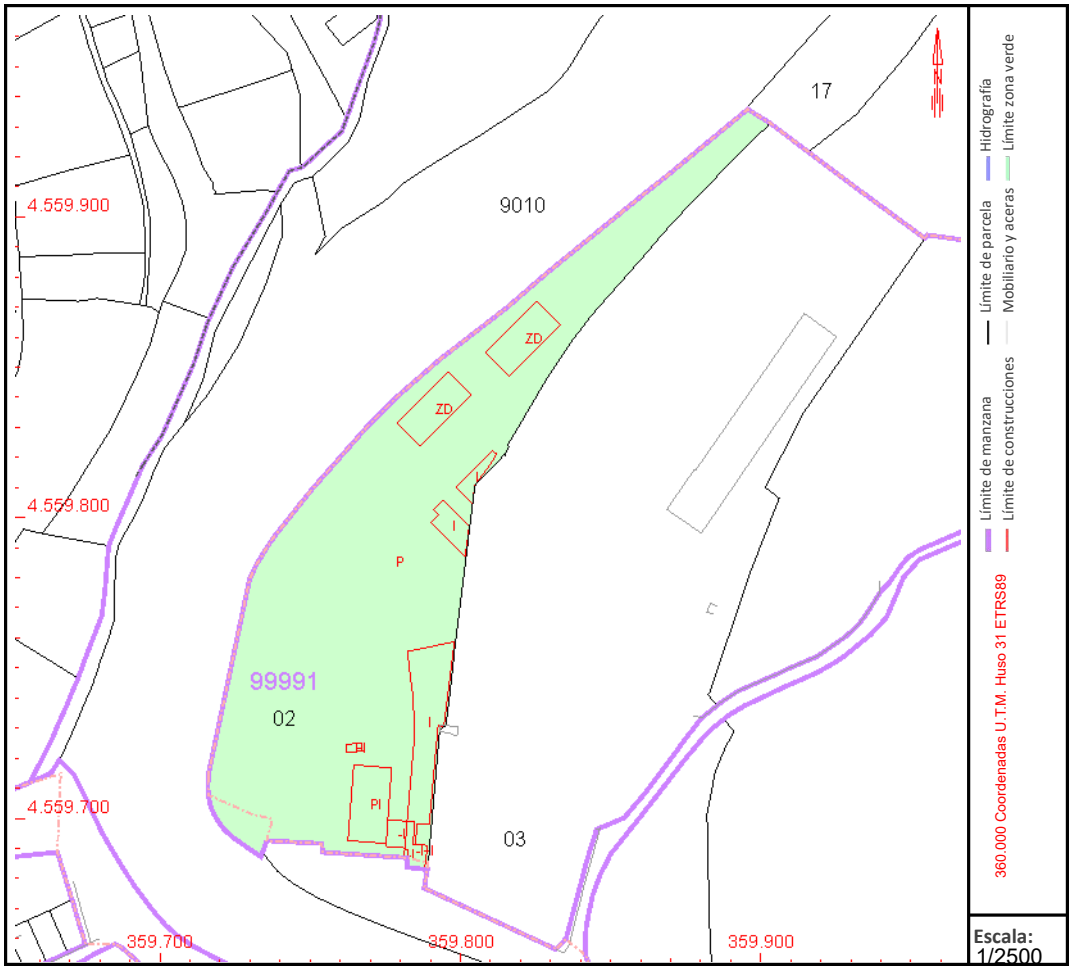
Clase: URBANO
Uso principal: Deportivo
Superficie construida: 1.806 m2
Año construcción: 2006

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
ALMACEN	1/-1/01	125
OCIO HOSTEL.	1/00/01	387
DEPORTIVO	1/00/02	236
DEPORTIVO	2/00/01	135
ALMACEN	3/00/01	66
DEPORTIVO	4/-1/01	329
DEPORTIVO	5/00/01	528

PARCELA

Superficie gráfica: 12.372 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 26 de Noviembre de 2025

Pàgina 63 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 64 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

-Característiques tècniques de l'àrid sílice o equivalent

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYO ACREDITADO
Código de identificación de la muestra: HR-2025/02849
Acta: 2025/05786-HR

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
2025070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Edifici: Catllar
La informació de caràcter personal continguda en aquest document és referenciat en el CodiQR

ENSAYOS PARA DETERMINAR LAS PROPIEDADES GEOMÉTRICAS DE LOS ÁRIDOS.
Parte 1:Determinación de la granulometría de las partículas.Método del tamizado UNE-EN 933-1:2012.

SILICES SERRAL, S.L.

APARTADO DE CORREOS, Nº 96
46170 VILLAR DEL ARZOBISPO (Valencia)

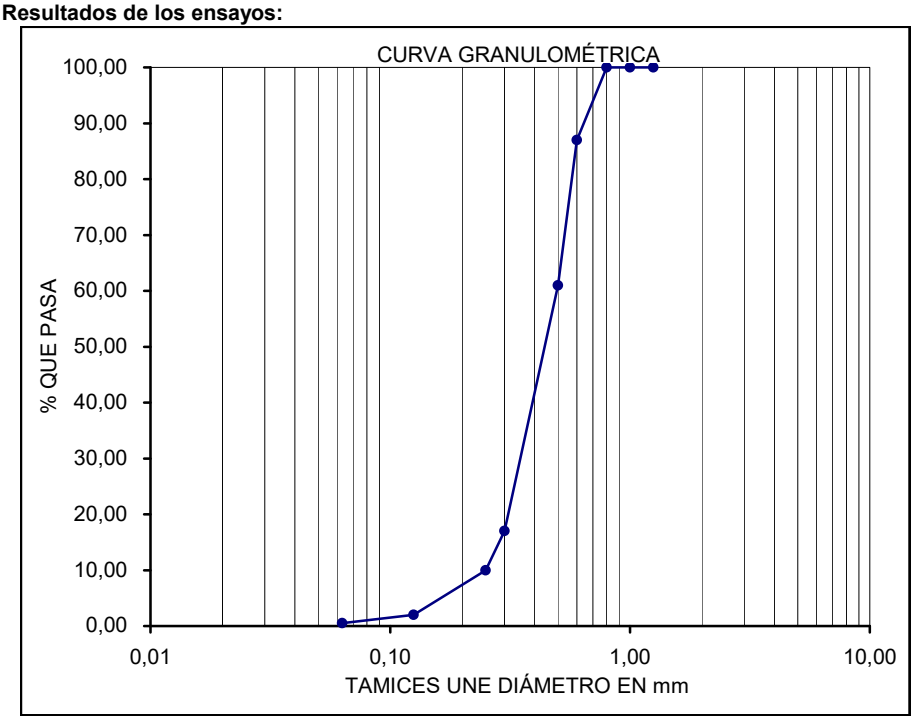
Peticionario:
SILICES SERRAL, S.L.
C/ Reyes Católicos, 25
46168 LOSA DEL OBISPO (Valencia)
B97226740

Datos Generales:
Modalidad de control: Control de calidad de fabricación (C.F.)
Nº Obra: 1602 Nº Trabajo: 1498
Obra: PLANTA EN CTRA. ADEMUZ (CV-35, KM 51,5)-LOSA DEL OBISPO (LOSA DEL OBISPO)

(*) Datos de la Toma: Fecha de registro de la muestra o actividad: 09/04/25
Fecha Toma: 08/04/25
Localización: Acopio
Procedencia: Natural; Mina
Identificación del material: Árido Fino RodadoSilíceo Seco 0/0,6mm Natural(Arido fino natural silíceo seco 0/2(0/0,6)
Cantidad de muestra: 60 kg
Modalidad de muestreo:Toma realizada por GANDIACONTROL, S.L. (M.L.)
Operario: Miguel Reynau Montaner

Datos del Ensayo:
Nº Ensayo: HR-03864/25 Cantidad Muestra Ensayada: 0,3049 kg
Fecha de realización y fin de ensayo: 10/04/25 Método de análisis: Tamizado en vía húmeda
Analista: Fernando Arnal Gutiérrez

Resultados de los ensayos:



Tamices UNE	Porcentaje de material retenido %	Porcentajes acumulados que pasan %
1,25	0,0	100
1	0,0	100
0,800	0,3	100
0,600	12,3	87
0,500	26,0	61
0,300	44,7	17
0,250	6,4	10
0,125	8,5	2
0,063	1,3	0,5

Las incertidumbres asociadas a los resultados numéricos obtenidos en la presente Acta se encuentran en GANDIACONTROL S.L. a disposición del peticionario.

Ref. conducción:

Datos Complementarios:

(*) Datos suministrados por el cliente.

Hora inicio de la toma: 13:00. Temperatura: 30ºC. Arido fino natural silíceo seco 0/2(0/0,6).

Observaciones:

Gandia Control, s.l.

Fdo.: D. Miguel Alonso Castelló
Responsable de Área
Área: EHC (B+C)

En Miramar, a 11 de abril de 2025

Fdo.: D. Miguel Alonso Castelló
Director del Laboratorio
Área: EHC (B+C)

El/los presente/s resultado/s solo afecta/n al material o al elemento de obra ensayado. COPIA SIMPLE: Este documento es copia exacta del original que obra en nuestros archivos.
La presente acta de resultados no deberá reproducirse parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio acreditado.

Laboratorio de ensayos con DECLARACION RESPONSABLE e inscrito en el Registro General del CTE. Sección 5.1: Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la edificación, con RG. LECCE.: VAL-L-010, de fecha 17/01/2011.
Cualquier impresión de este archivo será considerada como una copia no controlada

Avda. País Valencia, 7 (Pol. Ind.) – Tel-: 96 280 38 19 – Fax: 96 280 38 20 – 46711 MIRAMAR (Valencia)

Laboratorios de Ensayos Acreditado por la C.I.T. en el área: >Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero. Ensayos básicos>, nº <07013EHA/03(B)> <Área de control de hormigón y sus componentes. Ensayos básicos y complementarios.> nº<07013EHC/03(B+C)>, por Resolución de <19 de febrero de 2003>., publicada en el DOGV <14 de marzo de 2003>, e inscrito en el RGLEA, publicado en el BOE <1 de Octubre de 2003>

GANDIACONTROL, S.L. Inscrita en Reg. Merc. de Valencia, Tomo 7028, Libro 4331, Sección 8, Hoja V-80.284, Inscripción 1ª C.I.F.: B-97.149.587
Pàgina 65 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

Pàgina 66 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

-Característiques tècniques de l'adhesiu bicomponent o equivalent

COMPONENTE B

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
FICHA TÉCN
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

DESCRIPCIÓN

Reticulante para adhesivos de poliuretano.

CONSTITUCIÓN

Difenilmetano diisocianato, isómeros y homólogos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aspecto	Líquido de baja viscosidad y de color marrón.
Viscosidad[1]	200 ± 40 mPa·s (25°C)
Densidad	1.22 g/mL (25°C)

[1] Los valores de viscosidad se controlan en el momento de la producción, pequeñas variaciones son posibles.

- **No inflamable.**
- **Sin disolventes.**

PRESENTACIÓN

Botellas 1.25 Kg
Latas 25 Kg
Bidones 250 Kg
Contenedores 1250 kg

SEGURIDAD

Seguir las instrucciones que contiene la **Ficha de Seguridad** de este producto, adoptando las medidas necesarias para su uso.

ALMACENAMIENTO

Debe almacenarse en recipientes originales herméticamente cerrados a temperaturas de 15-30°C.
Tiempo máximo: 12 meses (en el envase original bien cerrado).

INFORMACIÓN ADICIONAL

La información que contiene esta hoja técnica está basada en nuestro conocimiento de los productos, mediante ensayos realizados en nuestro laboratorio. No deben tomarse como garantía para el aplicador sino como referencias orientativas y con valor informativo.
Cada aplicador debe realizar sus correspondientes test para comprobar la idoneidad del producto en las condiciones y proceso usado en cada caso particular.
La aplicación, uso y procesamiento de nuestros productos están fuera de nuestro control y por tanto quedan bajo la responsabilidad del instalador.

Pàgina 67 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1 Identificador del producto: COMPONENTE B

Otros medios de identificación:

UFI: M600-W0PJ-600N-4EM8

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

Usos pertinentes: Endurecedor para adhesivos

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

NEOFLEX, S.L.U.
Camino de Castilla km. 5
03207 Elche - Alicante - Spain
Tfno.: +34 96 661 1101 - Fax: +34 96 542 5604
neoflex@neoflex.es
www.neoflex.es

1.4 Teléfono de emergencia: 966 661 11 01

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H332
Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria, categoría 1, H334
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1, H317
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, H373
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335

2.2 Elementos de la etiqueta:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280: Llevar guantes de protección/máscara de protección/prendas de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P342+P311: En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 68 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

Información suplementaria:

EUH204: Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos; Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo

Etiquetado adicional:

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

UFI: M600-W0PJ-600N-4EM8

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Isocianato/s

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 9016-87-9 CE: 618-498-9 Index: No aplicable REACH: No aplicable	**Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos(1)** Autoclasificada		**55 - <65 %**
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro 	
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47-XXXX	**Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo(1)** ATP CLP00		**35 - <45 %**
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro 	

(1) Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Información adicional:

Identificación	Límite de concentración específico
Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos CAS: 9016-87-9 CE: 618-498-9	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

Estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos	DL50 oral	No relevante	
CAS: 9016-87-9	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 618-498-9	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	DL50 oral	No relevante	
CAS: 101-68-8	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 202-966-0	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 69 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 70 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Requisitos de almacenamiento específicos

ITC (R.D.656/2017):	MIE-APQ-10
Clasificación:	Recipiente móvil
Temperatura mínima:	10 ºC
Temperatura máxima:	30 ºC

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) 2024 :

Identificación	Valores límite ambientales		
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	VLA-ED	0,005 ppm	0,052 mg/m³
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	VLA-EC		

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 71 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 9016-87-9	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 618-498-9	Inhalación	No relevante	0,1 mg/m³	No relevante	0,05 mg/m³
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 101-68-8	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 202-966-0	Inhalación	No relevante	0,1 mg/m³	No relevante	0,05 mg/m³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 9016-87-9	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 618-498-9	Inhalación	No relevante	0,05 mg/m³	No relevante	0,025 mg/m³
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 101-68-8	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 202-966-0	Inhalación	No relevante	0,05 mg/m³	No relevante	0,025 mg/m³

PNEC:

Identificación				
Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos	STP	1 mg/L	Agua dulce	1 mg/L
CAS: 9016-87-9	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L
CE: 618-498-9	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	STP	1 mg/L	Agua dulce	1 mg/L
CAS: 101-68-8	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L
CE: 202-966-0	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI.Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	CE CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 72 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,4 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	CE CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	CE CAT III	EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	No definido
Color:	Marrón

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 73 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 ºC:	100 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 ºC:	1220 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,22
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	160 - 240 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	230 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Otros datos:

Información relativa a las clases de peligro físico:	
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 74 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
  IARC: Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos (3); Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: La exposicion prolongada puede derivar en hipersensibilidad respiratoria específica.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 75 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 9016-87-9	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
CE: 618-498-9	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	DL50 oral	7616 mg/kg	Rata
CAS: 101-68-8	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
CE: 202-966-0	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	11 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	CL50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
CAS: 101-68-8	CE50	No relevante		
CE: 202-966-0	CE50	No relevante		

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	NOEC	No relevante		
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	NOEC	10 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 76 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	BCF	150
CAS: 101-68-8	Log POW	4,51
CE: 202-966-0	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 101-68-8	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 202-966-0	Tensión superficial	2,068E-2 N/m (283,45 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
08 04 09*	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda, HP7 Carcinógeno, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.
Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.
Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:
En aplicación al ADR 2023 y al RID 2023:

Pàgina 77 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

14.1	**Número ONU o número ID:**	No relevante
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	No relevante
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
14.4	**Grupo de embalaje:**	No relevante
14.5	**Peligros para el medio ambiente:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Código de restricción en túneles:	No relevante
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
14.7	**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 41-22:

14.1	**Número ONU o número ID:**	No relevante
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	No relevante
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
14.4	**Grupo de embalaje:**	No relevante
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Códigos FEm:	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2024:

14.1	**Número ONU o número ID:**	No relevante
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	No relevante
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
14.4	**Grupo de embalaje:**	No relevante
14.5	**Peligros para el medio ambiente:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:**	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 78 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

- Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante
- Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante
- Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Seveso III:

No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

Pàgina 79 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Contiene Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos, Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo en cantidad superior al 0,1 % peso. 1. No deberán usarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de agosto de 2023, excepto si:
a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o
b) el empleador o el trabajador por cuenta propia garantizan que el usuario o usuarios industriales o profesionales han completado con éxito la formación sobre el uso seguro de los diisocianatos antes de utilizar la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s).
2. No deberán comercializarse como sustancias como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales y profesionales después del 24 de febrero de 2022, excepto si:
a) la concentración de diisocianatos individualmente y en conjunto es inferior al 0,1 % en peso, o
b) el proveedor garantiza que el destinatario de la(s) sustancia(s) o la(s) mezcla(s) ha recibido información sobre los requisitos a que se hace referencia en el punto 1, letra b), y que en el envase figura, de forma claramente separada del resto de la información de la etiqueta, la declaración siguiente: «A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional».
3. A efectos de la presente entrada, son «usuarios industriales y profesionales» todos los trabajadores por cuenta propia y por cuenta ajena que manipulen diisocianatos como tales o como componentes de otras sustancias o en mezclas para usos industriales o profesionales o que supervisen dichas tareas.
4. La formación a que se hace referencia en el punto 1, letra b), incluirá las instrucciones de control de la exposición cutánea y por inhalación a los diisocianatos en el lugar de trabajo, sin perjuicio de cualquier otro valor límite nacional para la exposición profesional o de otras medidas de gestión de riesgos adecuadas a nivel nacional. Esta formación será llevada a cabo por un experto en salud y seguridad en el trabajo que haya adquirido la correspondiente competencia mediante la formación profesional pertinente. La formación cubrirá como mínimo los siguientes puntos:
a) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letra a), para todos los usos industriales y profesionales
b) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a) y b), para los siguientes usos:
— manipulación de mezclas abiertas a temperatura ambiente (incluidos los
túneles de espuma)
— pulverización en una cabina ventilada
— aplicación mediante rodillo
— aplicación mediante brocha
— aplicación por inmersión y vertido
— tratamiento posterior mecánico (por ejemplo, corte) de artículos que no estén completamente curados y que ya no estén calientes
— limpieza y residuos
— cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación
c) los elementos de formación contemplados en el punto 5, letras a), b) y c), para los siguientes usos:
— manipular artículos no completamente curados (por ejemplo, de curado
reciente, todavía calientes)
— aplicaciones de fundición
— labores de mantenimiento y reparación que requieran acceder al equipo
— manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)
— pulverización al aire libre, con ventilación limitada o con ventilación exclusivamente natural (incluidas las grandes naves de trabajo industriales), y pulverización de alta energía (por ejemplo, espumas y elastómeros)
— cualesquiera otros usos con exposición similar por vía cutánea y/o por inhalación.
5. Elementos de la formación:
a) formación general, incluida la formación en línea, sobre:
— aspectos químicos de los diisocianatos
— peligros de toxicidad (incluida la toxicidad aguda)
— exposición a los diisocianatos
— valores límite de exposición profesional
— cómo se desarrolla la sensibilización
— el olor como indicador de peligro
— importancia de la volatilidad para el riesgo
— viscosidad, temperatura y peso molecular de los diisocianatos
— higiene personal
— equipos de protección individual necesarios, incluidas instrucciones prácticas para su correcto uso y sus limitaciones
— riesgos de la exposición por contacto cutáneo e inhalación
— riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados
— plan de protección cutánea y contra la inhalación
— ventilación
— limpieza, fugas, mantenimiento
— eliminación de envases vacíos
— protección de circunstantes
— detección de las etapas críticas de manipulación
— sistemas específicos de la normativa nacional (si procede)
— seguridad basada en el comportamiento
— certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 80 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

b) formación de nivel intermedio, incluida la formación en línea, sobre:
— otros aspectos basados en el comportamiento
— mantenimiento
— gestión del cambio
— evaluación de las instrucciones de seguridad existentes
— riesgos relacionados con los procesos de aplicación utilizados
— certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación
c) formación avanzada, incluida la formación en línea, sobre:
— toda certificación adicional necesaria para los usos específicos cubiertos
— pulverización fuera de la correspondiente cabina
— manipulación abierta de formulaciones calientes o muy calientes (> 45 °C)
— certificado o prueba documental de que se ha completado con éxito la formación.
6. La formación deberá ajustarse a las disposiciones del Estado miembro en que operen el usuario o usuarios industriales o profesionales. Los Estados miembros podrán establecer o seguir aplicando sus propios requisitos nacionales para el uso de las sustancias o mezclas siempre que se cumplan los requisitos mínimos establecidos en los puntos 4 y 5.
7. El proveedor al que se hace referencia en el punto 2, letra b), garantizará que se proporcione al destinatario material pedagógico y cursos de formación con arreglo a los puntos 4 y 5 en la lengua o lenguas oficiales del Estado o Estados miembros en que se suministren las sustancias o mezclas. En la formación se tendrán en cuenta las características específicas de los productos suministrados, incluidos su composición, envase y diseño.
8. El empleador o el trabajador por cuenta propia deberán documentar que se ha finalizado con éxito la formación a que se hace referencia en los puntos 4 y 5. La formación se revisará como mínimo cada cinco años.
9. Los Estados miembros incluirán en los informes que elaboren con arreglo al artículo 117, apartado 1, la siguiente información:
a) todo requisito de formación y otras medidas de gestión de riesgos establecidos en relación con los usos industriales y profesionales de los diisocianatos en el ordenamiento jurídico nacional
b) número de casos de asma profesional y enfermedades respiratorias y cutáneas profesionales notificados y reconocidos relacionados con los diisocianatos
c) límites nacionales de exposición a los diisocianatos, si los hubiera
d) información sobre las actividades dirigidas a hacer cumplir esta restricción.
10. La presente restricción se aplicará sin perjuicio de cualquier otra normativa de la Unión sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores en el trabajo.
Contiene Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo, Diisocianato de difenilmetano, isomeros/homologos en cantidad superior al 0,1 % peso. Este producto no se comercializará para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010, a menos que el envase contenga guantes de protección que cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento UE 2016/425.
No se utilizarán en:
—artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
—artículos de diversión y broma,
—juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:
No relevante

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 81 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

H315: Provoca irritación cutánea.
H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351: Se sospecha que provoca cáncer.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H332: Nocivo en caso de inhalación.
H319: Provoca irritación ocular grave.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Resp. Sens. 1: Método de cálculo
Skin Sens. 1: Método de cálculo
Carc. 2: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
STOT RE 2: Método de cálculo
Acute Tox. 4: Método de cálculo
Eye Irrit. 2: Método de cálculo

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de Bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
FDS: Ficha de Datos de Seguridad
UFI: identificador único de fórmula
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -

Pàgina 82 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA

VDA LE070424
1/12/2025

Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar

La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

-Característiques tècniques de la catifa (moqueta) o equivalen

Pàgina 83 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

NEOPUR 2628 VERDE

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
FICHA TÉCN
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

DESCRIPCIÓN

Adhesivo de poliuretano de dos componentes libre de disolventes con muy buena aplicación con espátula dentada.

APLICACIÓN

Este adhesivo se usa para el pegado de materiales en instalaciones de césped artificial, pavimentos de goma, parquet y recubrimientos de PVC en exteriores.
Neopur 2628 VERDE se ha de mezclar con endurecedor Adiflex 935. El producto se presenta en envase de kit con las cantidades para su mezcla.





PROCESO APLICACIÓN

Sistema de aplicación	Espátula dentada.
Consumo	200-600 g/m^2 (en función de los materiales)
Sistema de limpieza	Disolvente A

- Las superficies a pegar deben estar secas, libres de polvo, suciedad u otros materiales extraños. Un lijado superficial es recomendable en algunos casos.
- Neopur 2628 VERDE se ha de mezclar a fondo con Adiflex 935, para cantidades grandes se recomienda un agitador mecánico.
- Aplicar la mezcla sobre las superficies a pegar con espátula dentada. Durante el wet life, superponer las superficies a unir y mantenerlas en contacto.
- El tiempo de fraguado disminuye con la temperatura aplicada en la película de adhesivo. En caso de materiales gruesos y aislantes del calor, se requiere un tiempo extra para que el calor penetre en la junta adhesiva. No es recomendable endurecer por encima de 60ºC materiales con grandes diferencias en los coeficientes de dilatación térmica.
- Neopur 2628 VERDE endurece muy bien incluso a bajas temperaturas, aunque el tiempo de fraguado aumenta considerablemente.
- Los residuos de adhesivo, herramientas y maquinaria deben ser limpiados, antes de que el adhesivo endurezca, con Disolvente A.

SEGURIDAD

Seguir las instrucciones que contiene la **Ficha de Seguridad** de este producto, adoptando las medidas necesarias para su uso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aspecto	Pasta de color verde	
Viscosidad[1]	300.000 ± 100.000 mPa·s /20°C	
Viscosidad de mezcla[1]	90.000 ± 30.000 mPa·s /20°C	
Densidad	1.67 g/mL (25°C)	
Endurecedor	Adiflex 935	
Proporción mezcla Neopur 2628 Verde : Adiflex 935	En peso	100 : 12.15
Pot life[2]	40 min	
Wet life[2]	70 min	
Tiempo fraguado	Aprox. 24h (25°C; 50% hr)	
Tiempo de endurecimiento[2]	5-8h a 20-22°C	
Condiciones ambientales de puesta en obra	Mín. temperatura: +5°C Máx. humedad aconsejada: 65% HR (aunque es posible su uso a mayor % de HR)	

- **No inflamable.**
- **Sin disolventes.**

[1] La viscosidad se controla en el momento de la producción, pequeñas variaciones son posibles.
[2] 25°C; 50% hr. Método interno. Varía en función de las condiciones ambientales.

ALMACENAMIENTO

Debe almacenarse en recipientes originales herméticamente cerrados a temperaturas de 15-30°C.
El tiempo máximo de almacenamiento en las condiciones anteriormente descritas es de 12 meses.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La información que contiene esta hoja técnica está basada en nuestro conocimiento de los productos, mediante ensayos realizados en nuestro laboratorio. No deben tomarse como garantía para el aplicador sino como referencias orientativas y con valor informativo.
Cada aplicador debe realizar sus correspondientes test para comprobar la idoneidad del producto en las condiciones y proceso usado en cada caso particular.
La aplicación, uso y procesamiento de nuestros productos están fuera de nuestro control y por tanto quedan bajo la responsabilidad del instalador.
Consulte con nuestro servicio técnico para mayor información al respecto.

Pàgina 84 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1 Identificador del producto: NEOPUR 2628 VERDE

Otros medios de identificación:

No relevante

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

Usos pertinentes: Adhesivo

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Neoflex SLU
Camino de Castilla km. 5
03207 Elche - Alicante - Spain
Tfno.: +34 96 661 1101 - Fax: +34 96 542 5604
neoflex@neoflex.es
www.neoflex.es

1.4 Teléfono de emergencia: 966 661 11 01

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

De acuerdo al Reglamento nº1272/2008 (CLP), el producto no es clasificado como peligroso

2.2 Elementos de la etiqueta:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Ninguno

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de sustancias orgánicas

Componentes:

Ninguna de las sustancias que constituyen la mezcla se encuentra por encima de los valores fijados en el Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Acúdase al médico en caso de malestar con esta Ficha de Datos de Seguridad.

Por inhalación:

En caso de síntomas, trasladar al afectado al aire libre.

Por contacto con la piel:

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afectada con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas…), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar con agua hasta la eliminación del producto. En caso de molestias, acudir al médico con la FDS de este producto.

Por ingestión/aspiración:

En caso de ingestión de grandes cantidades, se recomienda solicitar asistencia médica.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 85 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable, bajo riesgo de incendio por las características de inflamabilidad del producto en condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En el caso de la existencia de combustión mantenida como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido se puede emplear cualquier tipo de agente extintor (Polvo ABC, agua,…)

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo para las personas que desempeñen esta función.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6).

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 86 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

No es necesario tomar medidas especiales para prevenir riesgos medioambientales. Para más información ver epígrafe 6.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Requisitos de almacenamiento específicos

ITC (R.D.656/2017):	No relevante
Clasificación:	No relevante
Temperatura mínima:	10 ºC
Temperatura máxima:	30 ºC

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

DNEL (Trabajadores):

No relevante

DNEL (Población):

No relevante

PNEC:

No relevante

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 87 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección contra riesgos menores	CE CAT I		Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 21420:2020 y EN ISO 374-1:2016+A1:2018

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo	CE CAT I		Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementarias de emergencia

No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia.

Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 ºC:	0 kg/m³ (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Verde
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 88 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Presión de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Presión de vapor a 50 ºC:	<300000 Pa (300 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 ºC:	1670 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,442
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	200000 - 400000 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	>20,5 mm²/s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No inflamable (>60 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Otros datos:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 89 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

DL50 oral > 2000 mg/kg (rata).

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: No relevante
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 90 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

No determinado

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	No aplicable

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

12.1 Toxicidad:

No determinado

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
16 03 06	Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05	No peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

No relevante

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 91 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.
Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.
Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2023 y al RID 2023:

14.1	**Número ONU o número ID:**	No relevante
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	No relevante
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
14.4	**Grupo de embalaje:**	No relevante
14.5	**Peligros para el medio ambiente:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Código de restricción en túneles:	No relevante
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
14.7	**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 41-22:

14.1	**Número ONU o número ID:**	No relevante
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	No relevante
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
14.4	**Grupo de embalaje:**	No relevante
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Códigos FEm:	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	No relevante
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2024:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 92 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

14.1	**Número ONU o número ID:**	No relevante
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	No relevante
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	No relevante
	Etiquetas:	No relevante
14.4	**Grupo de embalaje:**	No relevante
14.5	**Peligros para el medio ambiente:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

- Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante
- Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante
- Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Seveso III:

No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

No relevante

Procedimiento de clasificación:

No relevante

Consejos relativos a la formación:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Pàgina 93 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE TARRAGONA
VDA LE070424
1/12/2025
Col·legiat: NAVARRO FONOLLOSA, CARLOS - 11099
Emplaçament: Parc de la Torre d'en Guiu
Situació: Catllar
La informació de control del contingut formal del document es troba referenciat en el CodiQR

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de Bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
FDS: Ficha de Datos de Seguridad
UFI: identificador único de fórmula
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -

Pàgina 94 de 94 del document 9b79198f-be30-4013-b9d1-d345174eacbb_flattened.pdf amb Hash MD5 099fdfaeb4b1b9734b73f04eda145a56