



**Ajuntament
de Barcelona**

Applus⁺

MEMÒRIA VALORADA

AUTOR:

ISABEL M. ESPEJO REPISO

TÍTOL:

**MEMÒRIA VALORADA PER LES TASQUES RELACIONADES AMB
EL PLA D'ACCIÓ - PLA ENDREÇA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA**

DATA DE REDACCIÓ:

MAIG 2026

CONSULTOR:

APPLUS NORCONTROL, S.L.U.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA

23.250,94 € (IVA inclòs)

TOM ÚNIC:

EXEMPLAR NÚM. 1

INDEX

DOCUMENT NÚM. 1 – MEMÒRIA I ANNEXES

1. ANTECEDENTS I OBJECTE
2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ
3. TREBALLS A REALITZAR
4. GESTIÓ DE RESIDUS
5. SEGURETAT I SALUT
6. PROGRAMA DE TREBALLS
7. SERVEIS AFECTATS
8. PRESSUPOST
9. DOCUMENTS QUE INTEGREN LA MEMÒRIA
10. CONCLUSIONS

ANNEX 1 – FOTOGRAFIES PRIMERA AUDITÒRIA

ANNEX 2 – FITXES TÈCNIQUES PRODUCTES A EMPRAR O SIMILARS

DOCUMENT NUM. 2 – PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3 – PRESSUPOST

AMIDAMENTS
PRESSUPOST
RESUM DE PRESSUPOST / ÚLTIM FULL



1. ANTECEDENTS I OBJECTE

El Districte de Ciutat Vella de l'Ajuntament de Barcelona ha encarregat a Applus Norcontrol, S.L.U. la redacció de la present MEMÒRIA VALORADA PER LES TASQUES RELACIONADES AMB EL PLA D'ACCIÓ - PLA ENDREÇA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA, amb l'objecte de definir i valorar les actuacions a dur a terme per complir les directrius d'adopció de mesures per promoure i fer efectiu el Pla Endreça en els edificis, equipaments municipals i elements annexes dels edificis de l'espai públic.

Com a resultat de la primera auditoria de pintades realitzada, s'han detectat incidències com a pintades, humitats i brutícia a una sèrie d'edificis del districte sobre les que cal actuar. A l'annex 1 es recullen les fotografies realitzades en aquesta auditoria. L'estat d'aquestes incidències pot haver sofert variacions des de la realització de l'auditoria, i no adequar-se en la seva totalitat a aquest document. Caldrà, doncs, realitzar una visita prèvia per identificar aquestes variacions.

Un cop realitzada cada actuació, es documentarà fotogràficament el resultat dels treballs dins de l'abast.

Aquest document recull la totalitat de les actuacions a realitzar dins el Districte de Ciutat Vella, amb la finalitat de ser un document que permeti la licitació i posterior execució de les actuacions.

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Les 10 actuacions previstes en aquest document es troben situades totes elles al Districte de Ciutat Vella a les ubicacions incloses a la taula següent:

ID	Codi	Edifici/Equipament	Adreça
01	01E0063601	SERVEIS PERSONALS CASC ANTIC	Plaça de la Acadèmia, 4
02	01E0070001	CASAL INFANTIL ANDREA DORIA	Carrer Andrea Doria, 25
03	01P0016603	PISTES POLIESPORTIVES MAQUINISTA	Passeig de Salvat Papasseit, 15
04	01E0026201	CENTRE CIVIC BARCELONETA	Carrer de la Conreria, 8
05	01E0043004	UNITAT PLATGES GU	Avinguda de les Drassanes, 28
06	01P0026601	PISTES ESCOLA DRASSANES	Avinguda de les Drassanes, 10
07	01E0087002	LOCAL 1 PLATJA BARCELONETA	Passeig Marítim de la Barceloneta, s/n
08	01E0087003	LOCAL 2 PLATJA BARCELONETA	Passeig Marítim de la Barceloneta, s/n
09	01P0033401	CAMP FUTBOL BARCELONETA	Passeig de Salvat Papasseit, s/n
10	01E0054201	CASAL DE BARRI RAVAL	Carrer de la Reina Amàlia, 31

3. ACTUACIONS

3.1 CONSIDERACIONS PRÈVIES

Per a la realització de les actuacions incloses en aquesta memòria valorada cal tenir en

compte les següents consideracions:

- Caldrà que l'adjudicatari disposi d'un professional restaurador participi en les tasques que involucrin a les actuacions de neteja sobre pedra i d'eliminació de pintura plàstica
- La neteja amb aigua es realitzarà amb pressió (màxim 2,5 bars) i temperatura (màxim 60 °C) controlades. Per garantir això s'utilitzaran llances de pressió d'aigua que treballin a temperatures inferiors a 80°C.
- La neteja mitjançant microprojecció es realitzarà a una pressió màxima de 2,5 bars.
- Prèviament a la pintura dels marcs metàl·lics caldrà decapar amb el producte addient.
- En cas que s'actui sobre elements de fusta pintats, serà necessari realitzar una anàlisi cromàtica sobre una mostra de pintura.
- Tots els productes que s'apliquin durant els processos hauran de ser productes biodegradables.
- L'aplicació de pintures i vernissos es farà preferiblement per mitjans manuals, brotxa o rodet.

3.2 TREBALLS A REALITZAR

Les actuacions a executar per complir amb el Pla Endreça es cataloguen en 5 tipus ben diferenciats:

Tipus 1 PROTECCIÓ D'ELEMENTS D'ACER

Protecció d'elements d'acer que requereixen pintura bé per haver estat vandalitzats, bé per manteniment, tals com portes, baranes, reixats, ... davant l'aire, aigua i agents químics

Tipus 2 NETEJA INTEGRAL

Consisteix en la neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia. Igualment inclou la neteja grafit i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons, ceràmica)

Tipus 4 NETEJA DE GRAFITS

Consisteix en la neteja de grafits i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic)

Tipus 5 RESTITUCIÓ SERIGRAFIES

Consisteix en la restitució/rehabilitació de pintures decoratives disposades generalment sobre paraments metàl·lics.

A continuació s'inclouen les fitxes tècniques on es detallen les condicions específiques de les tasques a realitzar segons el tipus d'actuació. A l'annex 2 s'inclouen fitxes tècniques de productes comercials d'aplicació a títol informatiu, podent-se emprar productes similars d'altres marques.

Al document núm. 2 Plànols s'identifiquen les zones i elements amb les actuacions a dur a terme a cada edifici/equipament.

FITXA TÈCNICA F.T.1 – PINTAT DE PARAMENTS D'ACER

Aquesta actuació consisteix en la protecció d'elements d'acer tals com portes, baranes, reixats, ... davant l'aire, aigua i agents químics.

- ✓ Se seguirà la norma UNE-EN 12944, per establir el sistema de protecció adequat. S'aplicarà un sistema de pintura d'acord amb la categoria de corrosió C4 (zones costeres amb salinitat moderada) i una durabilitat mitja entre 5 i 15 anys. Cada capa del sistema s'aplicarà en les mans necessàries per obtenir els gruixos requerits pel fabricant.
- ✓ Prèviament a l'aplicació de la protecció, es netejarà i prepararà la superfície metàl·lica, eliminant l'òxid i brutícia adherida, eliminant irregularitats. Si es considera necessari, s'utilitzaran mitjans mecànics tals com raspall de filferros giratori, pistola d'agulles, doll de sorra o qualsevol altre mitjà aprovat per la Direcció d'Obra que garanteixi un grau de neteja SA 2½ según la norma ISO 8501-1 (SIS 055900).
- ✓ El sistema de protecció consistirà en l'aplicació de pintures epoxi amb elements antioxidants, preferiblement amb fosfats de zenc. Petits desperfectes susceptibles de ser reparats ho seran amb massilla epoxi.
- ✓ Les pintures a emprar seran de sistemes epoxi o epoxi-poliuretà. Els components de la pintura, barrejats de forma adient, hauran de constituir una pintura apta per ser aplicada amb brotxa o rodet. Cada capa del sistema s'aplicarà en les mans necessàries per obtenir els gruixos requerits pel fabricant.
- ✓ El color de la capa d'acabat s'ajustarà a l'existent, excepte indicació contrària de la Direcció d'Obra.
- ✓ El sistema escollit serà bé del tipus 10 d'Hempel o similar, segons els següents productes i gruixos:

BD Epoxy Hempaprime Multi 500	180 µm
-------------------------------	--------

BD Poliuretano Hempthane HS 55610	60 µm
-----------------------------------	-------

o alternativament Esmalt sintètic setinat SANITOL de Duraval o similar.

En qualsevol cas, el sistema i procediment d'aplicació i mitjans auxiliars seran proposats pel Contractista i aprovats per la Direcció d'Obra i compliran les següents condicions mínimes:

- Resistència a la boira salina (1000 hores) s/UNE-48-271-93 ó ISO-7253-1984. No s'observaran abonyegaments ni signes de corrosió. Resultats segons ISO-4628/3-1982.
- Envelliment accelerat (500 hores). ASTM-D-529 Cicle A. No s'observarà fissures, esquerdes ni qualsevol altre signe d'alteració.

Prèviament a l'inici de l'actuació s'abalisarà convenientment la zona de treballs per evitar l'accés de persones no autoritzades. Un cop finalitzada l'actuació es recolliran tots els residus generats per la seva gestió. Es mantindrà l'abalisament fins que els productes no hagin assecat definitivament d'acord amb les instruccions del fabricant.

FITXA TÈCNICA F.T.2 – NETEJA INTEGRAL

Aquesta actuació consisteix en la neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia.

Les fases a considerar son:

NETEJA AMB AIGUA A PRESSIÓ

- ✓ Mitjançant maquinària d'hidroneteja a pressió màxima de 2,5 bars i temperatura màxima de 60°C, equipada amb llança telescòpica i raspall. Es dosificarà detergent específic per neteja de pedres i façanes en la dilució indicada pel fabricant. En cap cas el producte contindrà AOXs, nitrats ni metalls pesants. S'aplicarà a tots els perímetres inclosos a l'abast de l'actuació, eliminant les taques d'humitat, orins i altres brutícies.
- ✓ Es tindrà especial precaució en utilitzar la quantitat d'aigua necessària i suficient per realitzar la neteja. Un cop finalitzada la hidroneteja s'eliminaran els tolls d'aigua conduint-la a embornals de l'entorn de treball.

DESINFECCIÓ

- ✓ Aplicació de producte fungicida Germiten de QUIMSA ITW o similar, amb brotxa o sistema de pulverització, evitant la seva dispersió, deixant-lo actuar un temps mínim de 30 minuts.

En qualsevol cas, els productes aplicats han de ser biodegradables de base natural i no química, i seran proposats pel Contractista i aprovats per la Direcció d'Obra de la mateixa forma que el procediment d'aplicació i mitjans auxiliars

Prèviament a l'inici de l'actuació s'abalisarà convenientment la zona de treballs per evitar l'accés de persones no autoritzades. Un cop finalitzada l'actuació es recolliran tots els residus generats per la seva gestió. Es mantindrà l'abalisament fins que els productes no hagin assecat definitivament d'acord amb les instruccions del fabricant.

FITXA TÈCNICA F.T.4 – NETEJA GRAFITS

Aquesta actuació consisteix en la neteja de grafit i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic)

Les fases a considerar segons el tipus de superfície són:

- ✓ Parament porós (pedra, maons, ...), cal utilitzar un producte netejador químic específic per superfícies poroses, tipus ELIGRAF BK de Kimu o similar, deixant-lo actuar 30 minuts, o en cas d'altres productes, el prescrit pel fabricant, seguit d'un rentat amb aigua a pressió per eliminar les restes. Pot ser necessari repetir el procés per aconseguir els resultats òptims.
- ✓ Parament no porós (acer, alumini), cal utilitzar un producte químic no agressiu als metalls, tipus tipus NEW GEL ECO de Kimu o similar, deixant-lo actuar 30 minuts, o en cas d'altres productes el temps prescrit pel fabricant i posterior raspallat i neteja.
- ✓ Parament no porós (vidre), directament amb rasqueta d'alumini i netejador de finestres estàndar. Si la pintura és resistent caldrà utilitzar un dissolvent o decapant específic tipus NEW GEL ECO de Kimu o similar. En cas d'utilització d'aquests productes, es realitzarà seguint les indicacions del fabricant, eliminant totes les restes de producte un cop finalitzada l'actuació.
- ✓ Parament no porós (plàstic), cal utilitzar un producte químic no agressiu al plàstic, tipus GR1500 de 3M o similar, deixar actuar durant 5 minuts, o en el cas d'un altre producte, el temps prescrit pel fabricant i posterior raspallat suau i neteja.

Alternativament a la utilització de productes químics, es pot valorar la utilització de vapor calent per estovar i eliminar la pintura.

En qualsevol cas, els productes i procediment d'aplicació i mitjans auxiliars seran proposats pel Contractista i aprovats per la Direcció d'Obra

Prèviament a l'inici de l'actuació s'abalisarà convenientment la zona de treballs per evitar l'accés de persones no autoritzades. Un cop finalitzada l'actuació es recolliran tots els residus generats per la seva gestió. Es mantindrà l'abalisament fins que els productes no hagin assecat definitivament d'acord amb les instruccions del fabricant.

FITXA TÈCNICA F.T.5 – RESTITUCIÓ SERIGRAFIA

Aquesta actuació consisteix en la restitució/rehabilitació de pintures decoratives disposades generalment sobre paraments metàl·lics.

Les fases a considerar són:

- ✓ Aixecament fotogràfic de la pintura a restituir, amb la inclusió de referències dimensionals. Arxiu de la informació per si calgués obtenir plantilles de determinades zones posteriorment.
- ✓ Neteja del parament amb aigua a pressió i raspall. Eliminació de grafit segons F.T.4.
- ✓ Repintat manual de les figures a restituir, utilitzant pintura d'alta brillantor per exteriors resistent als raigs UV tipus EX-330 de TitanTech o similar, en un gruix mínim de 80 µm. Deixar assecat 18 hores abans d'aplicar el vernís.
- ✓ Aplicació de vernís antigrafit de poliuretà alifàtic de 2 components amb acabat brillant, tipus Antigrafit 881 de Titan Industrial o similar, en un gruix mínim de 35 µm

En qualsevol cas, els productes i procediment d'aplicació seran proposats pel Contractista i aprovats per la Direcció d'Obra

Prèviament a l'inici de l'actuació s'abalisarà convenientment la zona de treballs per evitar l'accés de persones no autoritzades. Un cop finalitzada l'actuació es recolliran tots els residus generats per la seva gestió. Es mantindrà l'abalisament fins que els productes no hagin assecat definitivament d'acord amb les instruccions del fabricant.

4. GESTIÓ DE RESIDUS

Totes les actuacions requereixen la correcta gestió dels residus generats, que inclou la segregació segons els diferents codis LER, el transport a centre de valorització i la recepció i gestió pel centre autoritzat.

Els residus seran gestionats d'acord amb la legislació vigent, i es requerirà el lliurament del certificat de traçabilitat d'acord amb el Sistema Documental de Residus de l'Agència de Residus de Catalunya.

El cost de la gestió de residus es troba inclòs en els preus unitaris de cada actuació.

5. SEGURETAT I SALUT

Les activitats relacionades amb aquest document es realitzaran en el marc de la *Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales*. El contractista adjudicatari haurà de comptar amb un Pla de Prevenció de Riscos Laborals amb l'avaluació de riscos segons les feines a desenvolupar pels seus operaris.

Els operaris hauran de comptar amb la formació exigida en matèria de seguretat i salut, i comptaran amb els Equips de Protecció Individual i Sistemes de Protecció Col·lectiva que es derivin de la avaluació de riscos.

En tractar-se de treballs a la via pública, es garantirà l'abalisament adient per impedir l'accés de vianants a la zona de treballs i, d'altra banda, que es compti amb les distàncies de seguretat suficients per impedir projeccions de líquids i/o sòlids fora de la zona abalisada.

El cost de les mesures de seguretat i salut es troba inclòs en els preus unitaris de cada actuació.

6. PROGRAMA DE TREBALLS

Totes les actuacions es poden executar en horari laboral tenint en compte les precaucions de no afectació a vianants ni usuaris dels equipaments.

Es preveuen dos equips de treball, el primer equip de pintura, amb dos persones i vehicle furgoneta elèctrica, que realitzarà les tasques de protecció d'elements metàl·lics i de fusta, i restitució de serigrafies, amb una durada prevista de les actuacions de 2 setmanes.

El segon equip de neteja, amb tres persones i vehicle furgoneta elèctrica amb màquina

d'hidroneteja, que realitzarà les tasques de neteja integral i grafits, amb una durada prevista de les actuacions també de 2 setmanes.

Per tant, el termini total de les actuacions és de DOS (2) SETMANES.

7. SERVEIS AFECTATS

No es preveu afectació a serveis per les actuacions incloses en el present document. En qualsevol cas, es tindrà present durant les feines de pintura de portes de comptadors i altres equips elèctrics, i feines d'hidroneteja, que aquests es troben electrificats, evitant en tot moment la manipulació a seu interior i evitant que entri aigua al seu interior.

Si es considerés necessari per seguretat, caldrà desconnectar els equips elèctrics abans de realitzar les actuacions.

8. PRESSUPOST

El pressupost resulta de l'aplicació dels preus unitaris als amidaments de cada actuació. Els preus unitaris inclouen els materials, mà d'obra, mitjans auxiliars, gestió de residus, senyalització i mesures de seguretat i salut necessàries per dur a terme les actuacions.

El pressupost resultant és:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	16.147,60 €
13 % DESPESES GENERALS	2.099,19 €
6 % BENEFICI INDUSTRIAL	968,86 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	19.215,65 €
21 % IVA	4.035,29 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE AMB IVA	23.250,94 €

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de:

(VINT-I-TRES MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)

9. DOCUMENTS QUE INTEGREN LA MEMÒRIA

La present memòria valorada està integrada pels següents documents:

DOCUMENT NÚM. 1 MEMÒRIA I ANNEXES

ANNEX 1 – FOTOGRAFIES PRIMERA AUDITÒRIA

ANNEX 2 – FITXES TÈCNIQUES DELS PRODUCTES A EMPRAR O SIMILARS

DOCUMENT NÚM. 2 PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3 PRESSUPOST

10. CONCLUSIONS

En compliment de l'article 127 del RD 1098/2001 de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas i l'article 233 de la Ley 9/2017, de 8 de novembre, de Contratos del Sector Público, per la que es trasposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es manifesta que la memòria comprén una obra complerta en el sentit exigit a l'article 125 de l'RD 1098/2001, ja que conté tots i cadascun dels elements que són necessaris per a la utilització de les actuacions, i és susceptible de ser lliurada a l'ús general.

Així mateix, es fa constar que l'obra compleix amb els requisits exigits per la Llei 3/2007, de 4 de juliol d'Obra Pública, i concretament allò reflectit al seu article 18.

Barcelona, maig de 2026

Isabel M. Espejo Repiso
Arquitecte
Col·legiat núm. 28.265 COAC
Applus+



ANNEX 1 – FOTOGRAFIES PRIMERA AUDITORIA



01 01E0063601 SERVEIS PERSONALS CASC ANTIC

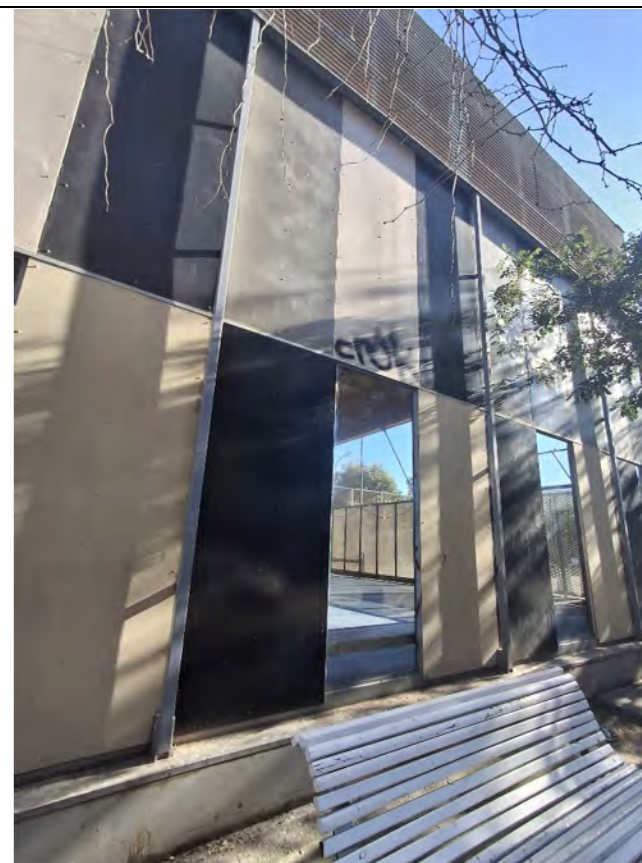








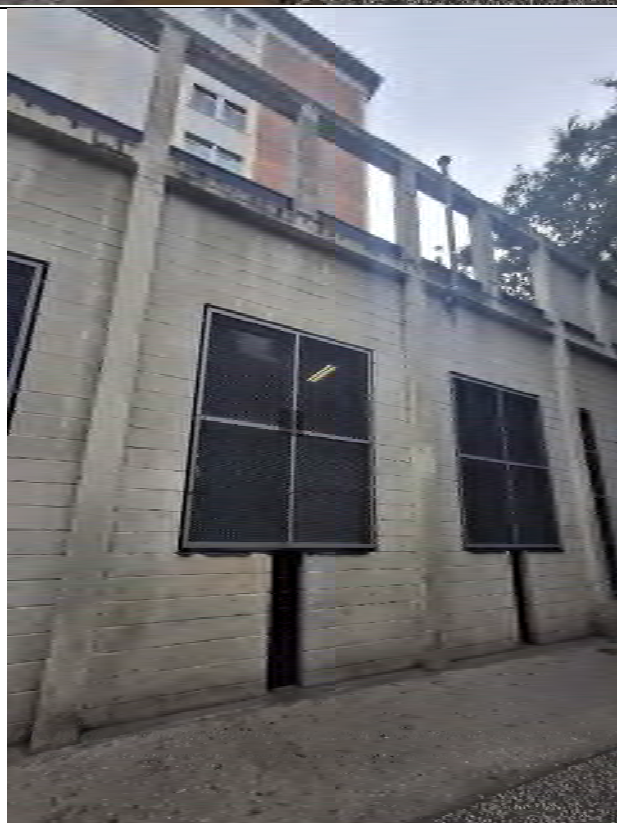
**03 01P0016603 PISTES
POLIESPORTIVES MAQUINISTA**



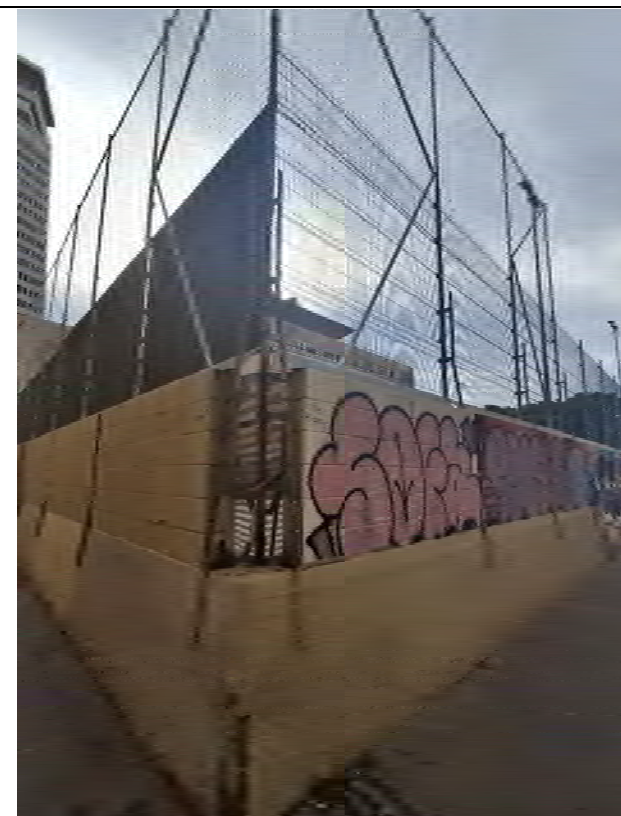
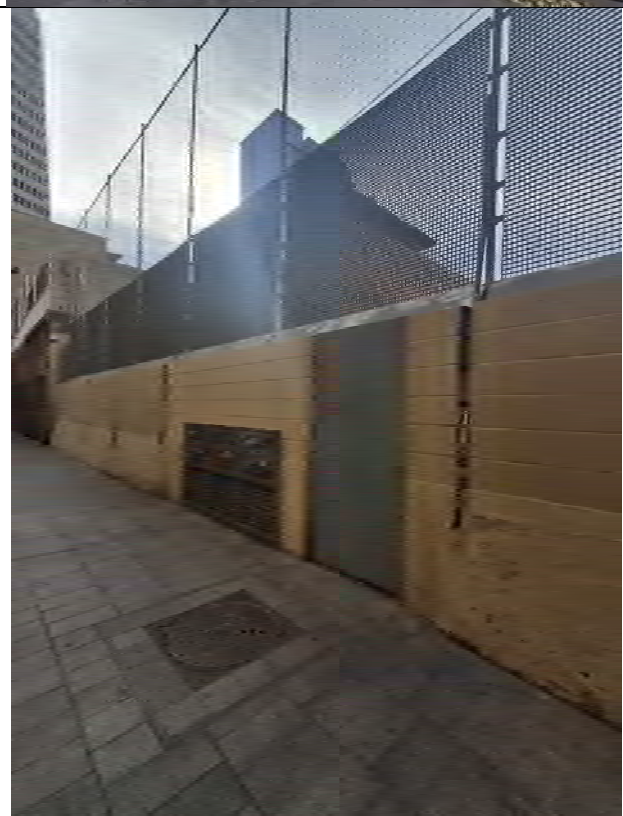
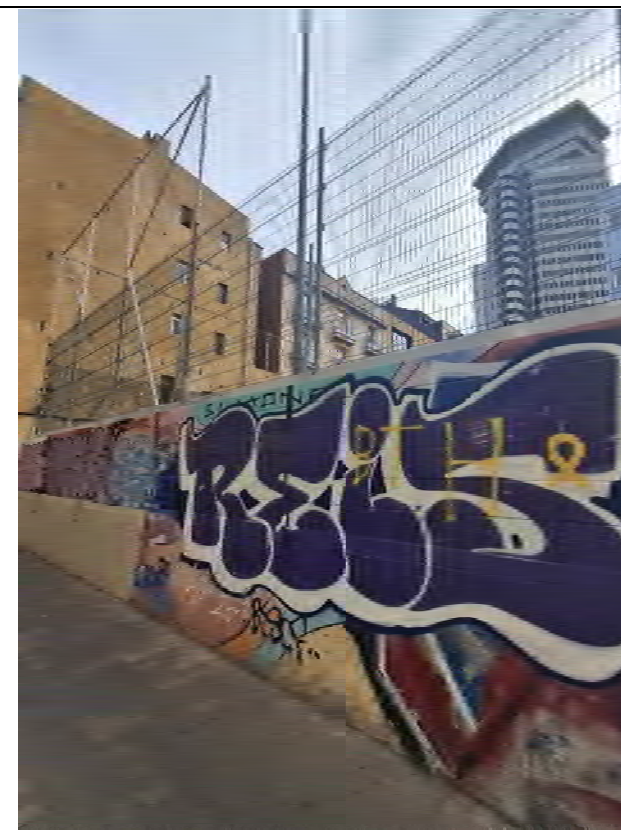
















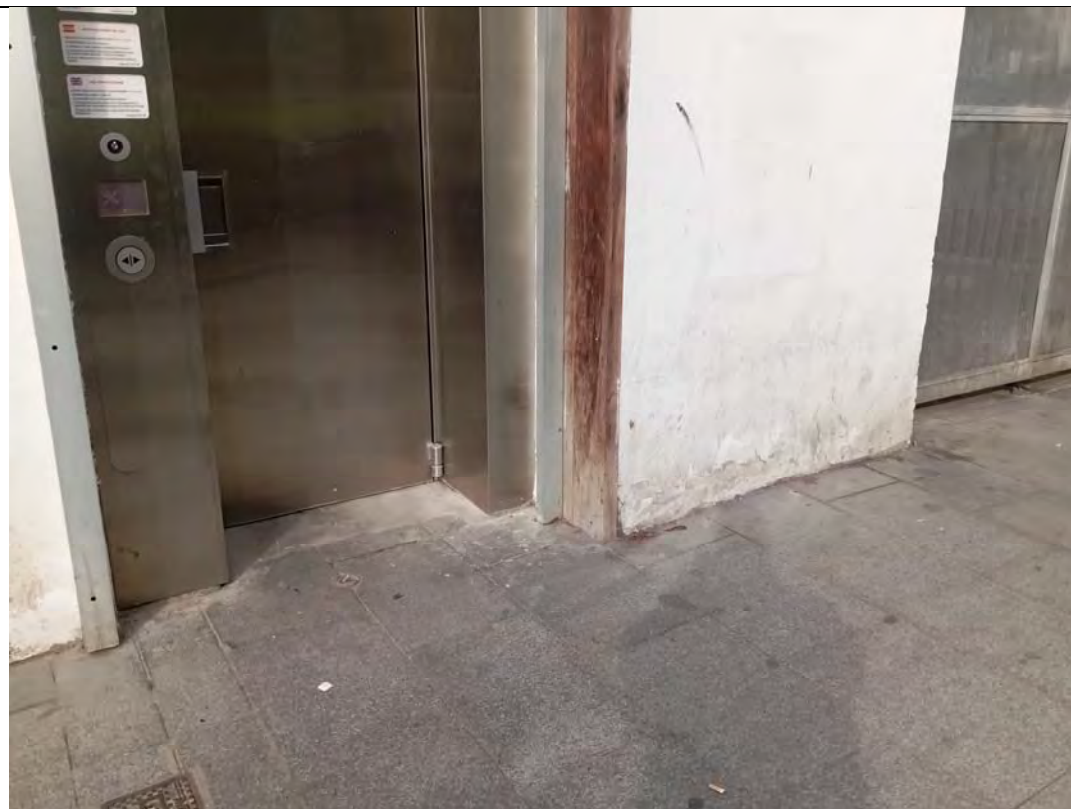














ANNEX 2 – FITXES TÈCNIQUES PRODUCTES A EMPRAR O SIMILARS



ELIGRAF-BK

Decapante de graffitis para superficies porosas

PROPIEDADES

- Elimina pintadas sobre todo tipo de superficies: ladrillo caravista, piedra, granito, mármol, cemento, hormigón, vidrio, madera y metales de todo tipo.
- Disolvente de pinturas de alto rendimiento y profundo efecto decapante.
- Producto diseñado bajo **ECODISEÑO**, mediante el uso de tecnologías limpias que minimizan el impacto ambiental, la contaminación y se contribuye a conservar los recursos.
- Elimina barniz, masilla, resina y restos de pintura.
- Excelente adherencia a los sustratos y paredes verticales.
- Una vez aclarado, el residuo de producto que pueda permanecer no es incompatible con la aplicación de pinturas posteriores
- Es económico, ahorra tiempo.
- **No contiene sustancia tóxica. Sin cloruro de metileno ni fenoles en su formulación.**
- No clasificado como producto CMR.

APLICACIONES

- Elimina con todo tipo de pintadas en fachadas, paredes, ventanas, etc.
- Limpia túneles de pinturas y filtros.

MODO DE EMPLEO

- Aplicar el producto puro mediante brocha, rodillo o pulverización desde la parte superior a la inferior, impregnando bien la pintura.
- Dejar actuar 4 - 8 min. (el tiempo de acción depende del tiempo de permanencia del grafiti, el número de capas y el espesor del mismo)
- Eliminar con agua a presión o chorro de agua.
- Las superficies plásticas pueden ser atacadas, por lo que se recomienda hacer una prueba.

CARACTERISITICAS

Forma:	Gel transparente
Densidad (20 °C):	aprox. 1,057 g/ml
Punto inflamación:	< 21°C

- Contenido: ácido fórmico, alcohol bencílico, xileno,

ENVASES:

Garrafas de 20 lts.

Las descripciones e instrucciones de uso de nuestras hojas informativas se basan en valores experimentales. Puesto que la aplicación del producto queda fuera de nuestro alcance, y las condiciones de aplicación no pueden preverse en su totalidad, no podemos garantizar que el usuario logre el éxito pretendido, y no nos responsabilizamos de daños que puedan derivar de tal aplicación. De todas formas, ello no es aplicable, si tales daños se produjeron demostrablemente por una composición o naturaleza inadecuada del producto.



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

- 1.1 Identificador del producto:** 99985
ELIGRAF - BK
DECAPANTE DE GRAFFITIS
- Otros medios de identificación:**
- UFI:** 55WW-X8FF-X00G-Q668
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
- Usos pertinentes: No definido. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.
- 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:**
- Soluciones Ecológicas Kimu 2000 S.L.
C/ Gerezpea, 2 (Pol. Ind. Jundiz)
01015 Vitoria (Alava) - Spain
Tfno.: +34 945 29 21 21
lkimu@kimu.es
www.kimu.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34946680061 (Horario comercial 7:30 -14:30)

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).
- Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, categoría 2, H225
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
- Reglamento nº1272/2008 (CLP):**
- Peligro**
-  
- Indicaciones de peligro:**
- Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
- Consejos de prudencia:**
- P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/gafas de protección/calzado de protección.
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.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- UFI:** 55WW-X8FF-X00G-Q668
- 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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Descripción química: Mezcla a base de aditivos en disolventes

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1 Index: 607-001-00-0 REACH: 01-2119491174-37-XXXX	Ácido fórmico⁽¹⁾ ATP CLP00		5 - <15,01 %
	Reglamento 1272/2008	Skin Corr. 1A: H314 - Peligro	
CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	Alcohol bencílico⁽¹⁾ ATP CLP00		5 - <15,01 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H332 - Atención	
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno⁽¹⁾ Autoclasificada		2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	

⁽¹⁾ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente 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
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	% (p/p) >=90: Skin Corr. 1A - H314 10<= % (p/p) <90: Skin Corr. 1B - H314 2<= % (p/p) <10: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=10: Eye Dam. 1 - H318 2<= % (p/p) <10: Eye Irrit. 2 - H319

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

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:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

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. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

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:

Evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 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.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Temperatura mínima: 5 °C

Tiempo máximo: 12 meses

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:

INSST 2022:

Identificación		Valores límite ambientales	
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	VLA-ED	5 ppm	9 mg/m ³
	VLA-EC		
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m ³

Valores límite biológicos:

INSST 2022:

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	1000 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Final de la jornada laboral

8.2 Controles de la exposición:

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

Si el producto se utiliza a la concentración especificada en las condiciones de dosificación indicadas en instrucciones de uso pertinentes (Sección 15), no se requerirán los equipos de protección personal descritos a continuación en el epígrafe 8.2 para productos NO DILUIDOS.

Instrucciones seguridad recomendadas para el manejo de producto NO DILUIDO:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

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 lavajos 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.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)		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	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		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
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protección limitada frente a llama.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	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	 Lavajos	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): 92,46 % peso

Concentración C.O.V. a 20 °C: 977,49 kg/m³ (977,49 g/L)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

Número de carbonos medio:	3,02
Peso molecular medio:	77,34 g/mol

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 °C:	Líquido
Aspecto:	Transparente
Color:	Incoloro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	87 °C
Presión de vapor a 20 °C:	7811 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	29970,03 Pa (29,97 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1057,2 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,057
Viscosidad dinámica a 20 °C:	1,19 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	1,12 mm ² /s
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	7 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	210 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

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 *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

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 °C:	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.

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	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

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

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Contiene sustancias que requieren energía externa para su descomposición espontánea. Forman peróxidos explosivos cuando se destilan, evaporan o concentran de otra manera.

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, sin embargo, presenta 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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- IARC: Xileno (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: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: 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.

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. 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, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- 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, sin embargo presenta 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
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	DL50 oral	1260 mg/kg	
	DL50 cutánea	2500 mg/kg	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	

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.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	CL50	175 mg/L (24 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	26,9 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	CL50	646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50	400 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	NOEC	No relevante		
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	NOEC	48,897 mg/L	N/A	Pez
	NOEC	51 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	110 %
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	94 %
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	BCF	3
	Log POW	-0,54
	Potencial	Bajo
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	BCF	0,3
	Log POW	1,1
	Potencial	Bajo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Ácido fórmico CAS: 64-18-6 CE: 200-579-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	3,862E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	3,679E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Xileno	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
CAS: 1330-20-7	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
CE: 215-535-7	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí

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)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

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

HP3 Inflamable, HP8 Corrosivo

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 2021 y al RID 2021:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1993
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P (1,3-Dioxolano)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3
- Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones especiales: 274, 601, 640D
- Código de restricción en túneles: D/E
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- Cantidades limitadas: 1 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

En aplicación al IMDG 40-20:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1993
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P (1,3-Dioxolano)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3
- Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 14.5 Contaminante marino:** No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
- Disposiciones especiales: 274
- Códigos FEm: F-E, S-E
- Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- Cantidades limitadas: 1 L
- 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 2023:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1993
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P (1,3-Dioxolano)
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3
- Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** II
- 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:

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

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: Ácido fórmico (incluida para el tipo de producto 2, 3, 4, 5)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES	5000	50000

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

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.

Instrucciones de uso pertinentes:

Aplicar mediante brocha o pulverizador el producto puro por toda la pintura. Dejar actuar 4-8 minutos dependiendo del espesor y capas a eliminar del grafiti. Echar agua a presión o mediante pulverización para eliminarlo.

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) N° 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 2:

- H315: Provoca irritación cutánea.
H225: Líquido y vapores muy inflamables.
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: H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.
Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Procedimiento de clasificación:

- Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Flam. Liq. 2: Método de cálculo (2.6.4.3.)
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:

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

- 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 -

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



TAG-1

TOALLITAS ANTIGRAFFITI

PROPIEDADES

- Las toallitas están humedecidas en un producto disolvente de pinturas y tintas y tienen una superficie suficientemente abrasiva como para arrancar las manchas disueltas y absorberlas en una sola operación.
- Permiten eliminar los grafitis y pintadas necesidad de utilizar rascadores o productos agresivos y potencialmente peligrosos.
- Sin alcohol y sin disolventes agresivos. No perjudican a las superficies tratadas
- Listas para uso inmediato.
- Envasadas en un contenedor de plástico ligero, de fácil transporte y uso.
- De dimensiones ergonómicas permiten un fácil manejo y su utilización en superficies extensas.
- Ecológicas: el producto humectante es biodegradable en un 80% y se pueden eliminar con la basura doméstica

APLICACIONES

- Eliminación de pintadas de todo tipo sobre superficies lisas y porosas.
- Mantenimiento de edificios y comunidades.
- Limpieza de grafitis sobre mobiliario urbano, cabinas telefónicas, vitrinas, etc.
- Limpieza de estaciones y vehículos de ferrocarril, así como otros vehículos.
- Eliminación de pintadas sobre superficies pintadas y alicatadas

MODO DE EMPLEO

- Pasar la toallita humedecida sobre la superficie afectada.
- Para grafitis complicados, se recomiendan varias pasadas.

CARACTERISITICAS

Forma:	Toallitas impregnadas de liquido
Densidad (20 °C):	aprox. 1,01 g/ml (líquido)

- Contenido: Ésteres grasos, tensoactivos no iónicos, d-limonene, excipiente

ENVASES:

Cajas 6 botes de 70 toallitas



KITASOM SEK REFORZADO

Eliminador de sombras de graffiti en superficies porosas

PROPIEDADES

- Elimina sombras de graffiti y tintas en superficies porosas.
- Adecuado para eliminación de restos tras la utilización de decapantes de grafitis.
- Eficaz con la mayoría de las sombras de graffiti en spray, tintas de bolígrafo, tintas de rotulador, restos de pegatinas, pegamento, etc.
- Adecuado en superficies porosas: ladrillo, piedra natural, hormigón, cemento, granito, mármol, madera, enfoscados, yeso, gotegran, etc.
- Fácil de usar. Aplicación directa.
- Sin cloruro de metileno
- No inflamable. Biodegradable.
- Ataca el zinc, al aluminio y sus aleaciones.

APLICACIONES

- Eliminación de sombras de graffiti en superficies porosas: ladrillo caravista, piedra, cemento, hormigón, mármol, granito, pizarra, arenisca, madera, etc.

MODO DE EMPLEO

- Aplicar sobre la superficie a tratar con cepillo o brocha mediante movimientos circulares.
- Se recomienda aplicar el producto sobre la superficie húmeda
- Dejar actuar entre 5-10 minutos según el tipo de superficie y pintura.
- Aclarar con agua a presión 100- 150 atm.
- Si puede utilizarse agua caliente (40- 90°C) el resultado es más rápido.

CARACTERISITICAS

Forma:	Líquido marrón oscuro
Densidad (20 °C):	aprox. 1,116 g/ml
pH (Conc.):	14 aprox.
Punto de inflamación:	>60 °C

- Composición: Hidróxido de potasio, butoxietanol, etalonamina.

ENVASES:

Cajas 4x5 lts
Garrafas de 10 lts. y 20 lts.

Las descripciones e instrucciones de uso de nuestras hojas informativas se basan en valores experimentales. Puesto que la aplicación del producto queda fuera de nuestro alcance, y las condiciones de aplicación no pueden preverse en su totalidad, no podemos garantizar que el usuario logre el éxito pretendido, y no nos responsabilizamos de daños que puedan derivar de tal aplicación. De todas formas, ello no es aplicable, si tales daños se produjeron demostrablemente por una composición o naturaleza inadecuada del producto.



Las descripciones e instrucciones de uso de nuestras hojas informativas se basan en valores experimentales. Puesto que la aplicación del producto queda fuera de nuestro alcance, y las condiciones de aplicación no pueden preverse en su totalidad, no podemos garantizar que el usuario logre el éxito pretendido, y no nos responsabilizamos de daños que puedan derivar de tal aplicación. De todas formas, ello no es aplicable, si tales daños se produjeron demostrablemente por una composición o naturaleza inadecuada del producto.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

KITASOM SEK



Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 1 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

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

1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto: KITASOM SEK
Código del producto: 0087
UFI: 0G70-X0C8-A00R-C4HA

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

Decapante líquido
Uso exclusivo para profesionales.

Usos desaconsejados:
Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: Soluciones Ecológicas Kimu 2000, S.L.
Dirección: C/ Gerezpea, 2 (Pol. Ind. Jundiz)
Población: 01015 Vitoria
Provincia: Alava
Teléfono: 945 29 21 21
E-mail: kimu@kimu.es
Web: www.kimu.es

1.4 Teléfono de emergencia: 945292121 (Disponible en horario Lunes-Viernes; 08:00-14:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:
Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de ingestión.
Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.
Skin Corr. 1A : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P260 No respiras los vapores.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

KITASOM SEK



Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 2 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
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.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un gestor autorizado.

Contiene:
2-Butoxietanol, éter monobutílico de etilenglicol
2-aminoetanol, etanolamina
hidróxido de potasio, potasa cáustica

2.3 Otros peligros.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica).
La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).
La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos y Estimación de Toxicidad Aguda
N. Índice: 019-002-00-8 N. CAS: 1310-58-3 N. CE: 215-181-3 N. registro: 01-2119487136-33-XXXX	[2] hidróxido de potasio, potasa cáustica	5 - 25 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
N. Índice: 603-014-00-0 N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0 N. registro: 01-2119475108-36-XXXX	[1] [2] 2-Butoxietanol, éter monobutílico de etilenglicol	10 - 25 %	Acute Tox. 4, H312 - Acute Tox. 4, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	Por vía oral: ETA = 1200 mg/kg pc (Armonizada ATP15)
N. Índice: 603-030-00-8 N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3 N. registro: 01-2119486455-28-XXXX	[1] [2] 2-aminoetanol, etanolamina	1 - 3 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Acute Tox. 4 *, H302 - Skin Corr. 1B, H314	STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %

(*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 3 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

* Consultar Reglamento (CE) Nº 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.
[1] Sustancia con límite de exposición de la Unión Europea en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).
[2] Sustancia con límite nacional de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.
En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Inhalación.
Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

Contacto con los ojos.
Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.
Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

Ingestión.
Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.
Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.
Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.
El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.
En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

5.1 Medios de extinción.
Medios de extinción apropiados:
Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:
No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.
Riesgos especiales.
La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.
Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 4 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.
Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente, evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.
Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.
Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones.
Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.
Para la protección personal, ver sección 8.
En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.
Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.
Salvo las especificaciones ya indicadas, 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.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
hidróxido de potasio, potasa cáustica	1310-58-3	España [1]	Ocho horas		
			Corto plazo		2
2-Butoxietanol, éter monobutílico de etilenglicol	111-76-2	España [1]	Ocho horas	20(Vía dérmica)	98(Vía dérmica)
			Corto plazo	50(Vía dérmica)	245(Vía dérmica)
		European	Ocho horas	20 (skin)	98 (skin)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 5 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

		Union [2]	Corto plazo	50 (skin)	246 (skin)
2-aminoetanol, etanolamina	141-43-5	España [1]	Ocho horas	1(Vía dérmica)	2,5(Vía dérmica)
			Corto plazo	3(Vía dérmica)	7,5(Vía dérmica)
		European Union [2]	Ocho horas	1 (skin)	2,5 (skin)
			Corto plazo	3 (skin)	7,6 (skin)

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
2-Butoxietanol, éter monobutílico de etilenglicol	111-76-2	España [1]	Ácido butoxiacético en orina	200 mg/g creatinina	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2021.
[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
2-Butoxietanol, éter monobutílico de etilenglicol N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	98 (mg/m³)
2-aminoetanol, etanolamina N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	3,3 (mg/m³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %
Usos:	Decapante líquido Uso exclusivo para profesionales.
Protección respiratoria:	
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.
Tipo de filtro necesario:	A2
Protección de las manos:	
EPI:	Guantes no desechables de protección contra productos químicos
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 6 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

Normas CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420
Mantenimiento:	Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante.
Observaciones:	Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)
Tiempo de penetración (min.):	> 480
Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:	
EPI:	Gafas de protección con montura integral
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.
Protección de la piel:	
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.
EPI:	Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345
Mantenimiento:	Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.
Observaciones:	El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico: Líquido
Color: Rojo oscuro
Olor: Característico
Umbral olfativo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de fusión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de congelación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: 130 °C
Inflamabilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Límite inferior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Límite superior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de inflamación: > 60 °C
Temperatura de auto-inflamación: 238 °C
Temperatura de descomposición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
pH: 14 (100%)
Viscosidad cinemática: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 7 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

Solubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Hidrosolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Liposolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logaritmico): No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Presión de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Densidad absoluta: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Densidad relativa: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Densidad de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Características de las partículas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

9.2 Otros datos.

Viscosidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Propiedades explosivas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Propiedades comburentes: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de gota: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Centelleo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
% Sólidos: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos.
En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Contacto con materiales incompatibles.
- Evitar el contacto con ácidos.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.
- Vapores o gases corrosivos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

El 2-butoxietanol, y su acetato, es fácilmente absorbido por la piel y puede causar efectos nocivos en los riñones.

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 8 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

No existen datos disponibles ensayados del producto.
Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

a) toxicidad aguda;
Producto clasificado:
Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):
Mezclas:
ATE (Cutánea) = 5.000 mg/kg
ATE (Oral) = 1.124 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;
Producto clasificado:
Corrosivo cutáneo, Categoría 1A: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;
Producto clasificado:
Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;
Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;
Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;
Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;
Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;
Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;
Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;
Datos no concluyentes para la clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros.

Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

Otros datos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.
No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.
No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

KITASOM SEK



Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 9 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

Nombre	Bioacumulación			
	Log Kow	BCF	NOECs	Nivel
2-Butoietanol, éter monobutílico de etilenglicol N. CAS: 111-76-2 N. CE: 203-905-0	0,8	-	-	Muy bajo
2-aminoetanol, etanolamina N. CAS: 141-43-5 N. CE: 205-483-3	-1,31	-	-	Muy bajo

12.4 Movilidad en el suelo.
No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.
No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Propiedades de alteración endocrina.
Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

12.7 Otros efectos adversos.
No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.
No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.
Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.
Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.
Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.
Mar: Transporte por barco: IMDG.
Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.
Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.
Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU o número ID.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)

KITASOM SEK



Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 10 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

Nº UN: UN3266

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.
Descripción:
ADR/RID: UN 3266, LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE HIDRÓXIDO DE POTASIO POTASA CÁUSTICA / 2-AMINOETANOL ETANOLAMINA), 8, GE III, (E)
IMDG: UN 3266, LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE HIDRÓXIDO DE POTASIO POTASA CÁUSTICA / 2-AMINOETANOL ETANOLAMINA), 8, GE/E III
ICAO/IATA: UN 3266, LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (CONTIENE HIDRÓXIDO DE POTASIO POTASA CÁUSTICA / 2-AMINOETANOL ETANOLAMINA), 8, GE III

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.
Clase(s): 8

14.4 Grupo de embalaje.
Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente.
Contaminante marino: No
Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-B

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.
Etiquetas: 8



Número de peligro: 80
ADR cantidad limitada: 5 L
IMDG cantidad limitada: 5 L
ICAO cantidad limitada: 1 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.
Actuar según el punto 6.
Grupo de segregación del Código IMDG: 18 Álcalis

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.
El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla.
El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.
El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.
No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 11 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4
Acute Tox. 4 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutáneo, Categoría 1A
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambios en la información del proveedor (SECCIÓN 1.3).
- Modificación de peligros específicos (SECCIÓN 2.3).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificación en las medidas de lucha contra incendios (SECCIÓN 5.2).
- Modificaciones en las medidas en caso de vertido accidental (SECCIÓN 6.1).
- Modificación de datos sobre la exposición (SECCIÓN 8.1).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).
- Modificación de valores información ecológica (SECCIÓN 12.3).
- Modificación de la clasificación ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (SECCIÓN 14).
- Eliminación de abreviaturas y acrónimos (SECCIÓN 16).
- Añadidas abreviaturas y acrónimos (SECCIÓN 16).

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR/RID: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

BCF: Factor de bioconcentración.

CEN: Comité Europeo de Normalización.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

-Continúa en la página siguiente.-



KITASOM SEK

Versión 1 Fecha de emisión: 23/09/2014 Página 12 de 12
Versión 4 (sustituye a la versión 3) Fecha de revisión: 17/03/2022 Fecha de impresión: 17/03/2022

DNEL:	Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50:	Concentración efectiva media.
EPI:	Equipo de protección personal.
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO:	Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG:	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50:	Concentración Letal, 50%.
LD50:	Dosis Letal, 50%.
NOEC:	Concentración sin efecto observado.
RID:	Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2020/878.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

-Fin de la ficha de datos de seguridad.-

CERTIFICADO

MEDIOAMBIENTAL DE PRODUCTOS



A través del presente certificado, la empresa SOLUCIONES ECOLÓGICAS KIMU 2000, S.L. certifica que los productos

- **ELIGRAF-BK**
- **GRAFFITI-BK**
- **GRAFFITI NEW ECO**
- **KITASOM SEK**
- **TOALLITAS ANTIGRAFFITI TAG-1**

De acuerdo con su clasificación según fichas de seguridad de los productos:

- punto 2.2: no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente.
- punto 2.3: La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica). La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable). La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.
- punto 12.3: Clasificación de nivel de bioacumulación “bajo o muy bajo”

Los tensoactivos empleados en su formulación, en su caso, cumplen legislación vigente en relación con la biodegradabilidad de los mismos.

Para la manipulación de los productos se recomienda tener en cuenta en punto 8.2 de la ficha de seguridad de cada producto.

Para, el vertido a cauce público de estos productos, subproductos de limpieza o cualquier otro producto se deberá tener en cuenta la legislación local vigente.

Vitoria a 9 de febrero de 2024



Departamento de Calidad y Compromiso medio-ambiental
Jose Angel Aldeano
Responsable Técnico

FICHA TÉCNICA

Nº Revisión: 01 (15.02.24)



Graffiti New GEL ECO

Eliminador de grafitis tixotrópico para superficies lisas y superficies pintadas

PROPIEDADES

- Eliminador de grafitis formulado a base de disolventes polares de baja toxicidad y alto grado de biodegradabilidad.
- Elimina rápidamente y sin problemas grafitis, marcas de rotulador y tinta de bolígrafo en superficies compactas, es decir, no absorbentes ni porosas.
- Elimina también eficazmente restos pegatinas, pegamento, vaselina, pintalabios, etc.
- Usos sobre cristal, azulejos, materiales plásticos, metal, cerámica y superficies lacadas.
- Puede utilizarse en la mayoría de los metacrilatos (se recomienda prueba previa)
- No daña la reflectancia de las señales de tráfico
- No ataca las protecciones plásticas.
- Formulación que sustituye derivados del petróleo y disolventes peligrosos (sin solventes clorados, sin parafinas, sin destilados del petróleo)
- Bajo índice de COV (compuestos orgánicos volátiles).
- Mínima clasificación de peligrosidad. No inflamable.
- El producto es tixotrópico para una mejor aplicación sobre elementos verticales.

APLICACIONES

- Medios de transporte público (tren, metro, autobús, etc.)
- Señales de tráfico, carteles, letreros y señalizaciones.
- Mobiliario urbano, parques infantiles, etc.
- Colegios, ascensores, oficinas, salas de espera, mostradores, expositores, ...
- Puertas de garajes y particulares, paredes (lisas), cristales, buzones, ...
- Contenedores de basura, camiones de recogida, etc.

MODO DE EMPLEO

- Aplicar con brocha, rodillo, pincel o pulverizado y limpiar.
- Dejar actuar unos minutos.
- Retirar el producto con trapo, regleta de goma o similar.
- Aclarar con agua después de la limpieza.
- Procurar una buena ventilación
- Es conveniente realizar un ensayo previo para determinar la eficacia, tiempos de actuación y posible ataque al recubrimiento base. Especial atención en materiales plásticos, superficies acrílicas, poliestireno, etc.

CARACTERÍSTICAS

Forma:	Gel tixotrópico
Densidad (20 °C):	0,970 g/ml aprox.
Punto inflamación:	>60 °C

ENVASES:

Garrafas de 10 lts

Las descripciones e instrucciones de uso de nuestras hojas informativas se basan en valores experimentales. Puesto que la aplicación del producto queda fuera de nuestro alcance, y las condiciones de aplicación no pueden verse en su totalidad, no podemos garantizar que el usuario logre el éxito pretendido, y no nos responsabilizamos de daños que puedan derivar de tal aplicación. De todas formas, ello no es aplicable, si tales daños se produjeron demostrablemente por una composición o naturaleza inadecuada del producto.



0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023 Página 1 de 10

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

1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto: GRAFFITI NEW GEL ECO
Código del producto: 0145G

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

Decapante de graffitis en gel.

Usos desaconsejados:
Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: SOLUCIONES ECOLÓGICAS KIMU 2000, S.L.
Dirección: C/ Gerezpea, 2 (Pol. Ind. Jándiz)
Población: 01015 Vitoria
Provincia: Alava
Teléfono: 945 29 21 21
E-mail: kimu@kimu.es
www.kimu.es

1.4 Teléfono de emergencia: 945 29 21 21 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-15:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según el Reglamento (CE) No 1272/2008:
Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008:
Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:
H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
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.
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023 Página 2 de 10

2.3 Otros peligros.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica).
La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).
La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos y Estimación de Toxicidad Aguda
N. Índice: 603-096-00-8 N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6 N. registro: 01-2119475104-44-XXXX	[1] [2] 2-(2-butoxiethoxy)etanol, éter monobutílico de dietilenglicol	10 - 60 %	Eye Irrit. 2, H319	-
N. Índice: 603-057-00-5 N. CAS: 100-51-6 N. CE: 202-859-9 N. registro: 01-2119492630-38-XXXX	alcohol bencílico	1 - 25 %	Acute Tox. 4 *, H332 - Acute Tox. 4 *, H302	-

(*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

* Consultar Reglamento (CE) N° 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia con límite de exposición de la Unión Europea en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

[2] Sustancia con límite nacional de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

Contacto con los ojos.

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

Riesgos especiales.

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente, evitar en la medida de lo posible cualquier vertido.

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado. Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8.
En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.

No disponible.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
2-(2-butoxiethoxy)etanol, éter monobutílico de dietilenglicol	112-34-5	España [1]	Ocho horas	10	67,5
			Corto plazo	15	101,2
		European Union [2]	Ocho horas	10	67,5
			Corto plazo	15	101,2

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2023.
[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).
El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.
Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
2-(2-butoxiethoxy)etanol, éter monobutílico de dietilenglicol	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	67,5 (mg/m ³)

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023 Página 5 de 10

N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	67,5 (mg/m³)
alcohol bencílico N. CAS: 100-51-6 N. CE: 202-859-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	90 (mg/m³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %
Usos:	Decapante de graffitis en gel.
Protección respiratoria:	
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de las manos:	
Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de los ojos:	
Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.	
Protección de la piel:	
EPI:	Calzado de trabajo
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico: Líquido
Color: Incoloro
Olor: Característico
Umbral olfativo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de fusión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de congelación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Inflamabilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Límite inferior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Límite superior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Punto de inflamación: > 60 °C
Temperatura de auto-inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Temperatura de descomposición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
pH: No aplicable (La sustancia/mezcla es apolar/aprótica).
Viscosidad cinemática: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Solubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023 Página 6 de 10

Hidrosolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Liposolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logaritmico): No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Presión de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Densidad absoluta: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Densidad relativa: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Densidad de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.
Características de las partículas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

9.2 Otros datos.
No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.
El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.
Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.
El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.
Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

10.5 Materiales incompatibles.
Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.
No se descompone si se destina a los usos previstos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

MEZCLA IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.
11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.
No existen datos disponibles ensayados del producto.
El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

a) toxicidad aguda;
Datos no concluyentes para la clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):
Mezclas:
ATE (Oral) = 2.500 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;
Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;
Producto clasificado:
Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023 Página 7 de 10

- d) sensibilización respiratoria o cutánea;
Datos no concluyentes para la clasificación.
- e) mutagenicidad en células germinales;
Datos no concluyentes para la clasificación.
- f) carcinogenicidad;
Datos no concluyentes para la clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción;
Datos no concluyentes para la clasificación.
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;
Datos no concluyentes para la clasificación.
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;
Datos no concluyentes para la clasificación.
- j) peligro por aspiración;
Datos no concluyentes para la clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros.

Propiedades de alteración endocrina.
Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

Otros datos.
No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

- 12.1 Toxicidad.**
No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.
- 12.2 Persistencia y degradabilidad.**
No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.
No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.
No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de bioacumulación.
Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Kow	BCF	NOECs	Nivel
2-(2-butoxiethoxy)etanol, éter monobutílico de dietilenglicol N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6	0,56	-	-	Muy bajo
alcohol bencílico N. CAS: 100-51-6 N. CE: 202-859-9	1,05	-	-	Muy bajo

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023 Página 8 de 10

- 12.4 Movilidad en el suelo.**
No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

- 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.**
No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

- 12.6 Propiedades de alteración endocrina.**
Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

- 12.7 Otros efectos adversos.**
El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.
No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

- 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.**
No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.
Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

- 14.1 Número ONU o número ID.**
No es peligroso en el transporte.
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.**
Descripción:
ADR/RID: No es peligroso en el transporte.
IMDG: No es peligroso en el transporte.
ICAO/IATA: No es peligroso en el transporte.

- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.**
No es peligroso en el transporte.

- 14.4 Grupo de embalaje.**
No es peligroso en el transporte.

- 14.5 Peligros para el medio ambiente.**
No es peligroso en el transporte.
Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): No aplicable.

- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.**
No es peligroso en el transporte.

- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.**
No es peligroso en el transporte.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023

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

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.
El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

Se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:
BCF: Factor de bioconcentración.
CEN: Comité Europeo de Normalización.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50: Concentración efectiva media.
EPI: Equipo de protección personal.

0145G-GRAFFITI NEW GEL ECO

Versión 1 Fecha de emisión: 15/12/2023 Fecha de revisión: 15/12/2023 Fecha de impresión: 15/12/2023

LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.
NOEC: Concentración sin efecto observado.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:
<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
<http://echa.europa.eu/>
Reglamento (UE) 2020/878.
Reglamento (CE) No 1907/2006.
Reglamento (CE) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.



HDS 5/15 U

Nuestra limpiadora de alta presión con agua caliente HDS 5/15 U entusiasma con su diseño vertical extremadamente compacto, ergonómico y bien pensado, además de sus excelentes prestaciones.



1 Innovador diseño vertical

- Transporte sin fatiga en descansillos o escalones.
- Ruedas grandes para superficies móviles.



2 Filtro fino para agua

- Protección segura contra impurezas de la bomba de alta presión.
- Extraíble desde fuera sin esfuerzo.



3 Diseño compacto

- Almacenamiento y transporte con poco espacio.
- Bomba protegida contra derrames y depósito de combustible para el transporte horizontal.



4 Ahorro de fuerza y tiempo: la pistola de alta presión EASY!Force y los cierres rápidos EASY!Lock.

- Trabajar por fin sin cansancio: la pistola de alta presión EASY!Force.
- Cierres rápidos EASY!Lock: robustos y de larga vida útil. Y cinco veces más rápidos que con atornillado.

HDS 5/15 U. 1.064-912.0. 2017-08-09



HDS 5/15 U

- Modelo básico portátil
- Diseño vertical en poco espacio
- Sensor de temperatura de los gases de escape

Características técnicas

Ref. de pedido		1.064-912.0
Código EAN		4054278139968
Tipo de corriente	Ph / V / Hz	1 / 230 / 50
Caudal	l/h	450
Presión	bar / MPa	150 / 15
Temperatura máx.	°C	max. 80
Potencia de conexión	kW	2,7
Consumo de gasóleo o gas a plena carga	kg/h	2,4
Depósito de combustible	l	6,5
Peso	kg	74
Dimensiones (la. × an. × al.)	mm	620 × 620 × 990

Equipamiento

Pistola pulverizadora	EASY!Force Advanced	
Manguera de alta presión	m	10
Lanza pulverizadora	mm	840
Sistema antirrotaciones (AVS)	-	
Desconexión de presión	■	
Servomando	-	

HDS 5/15 U. 1.064-912.0. 2017-08-09



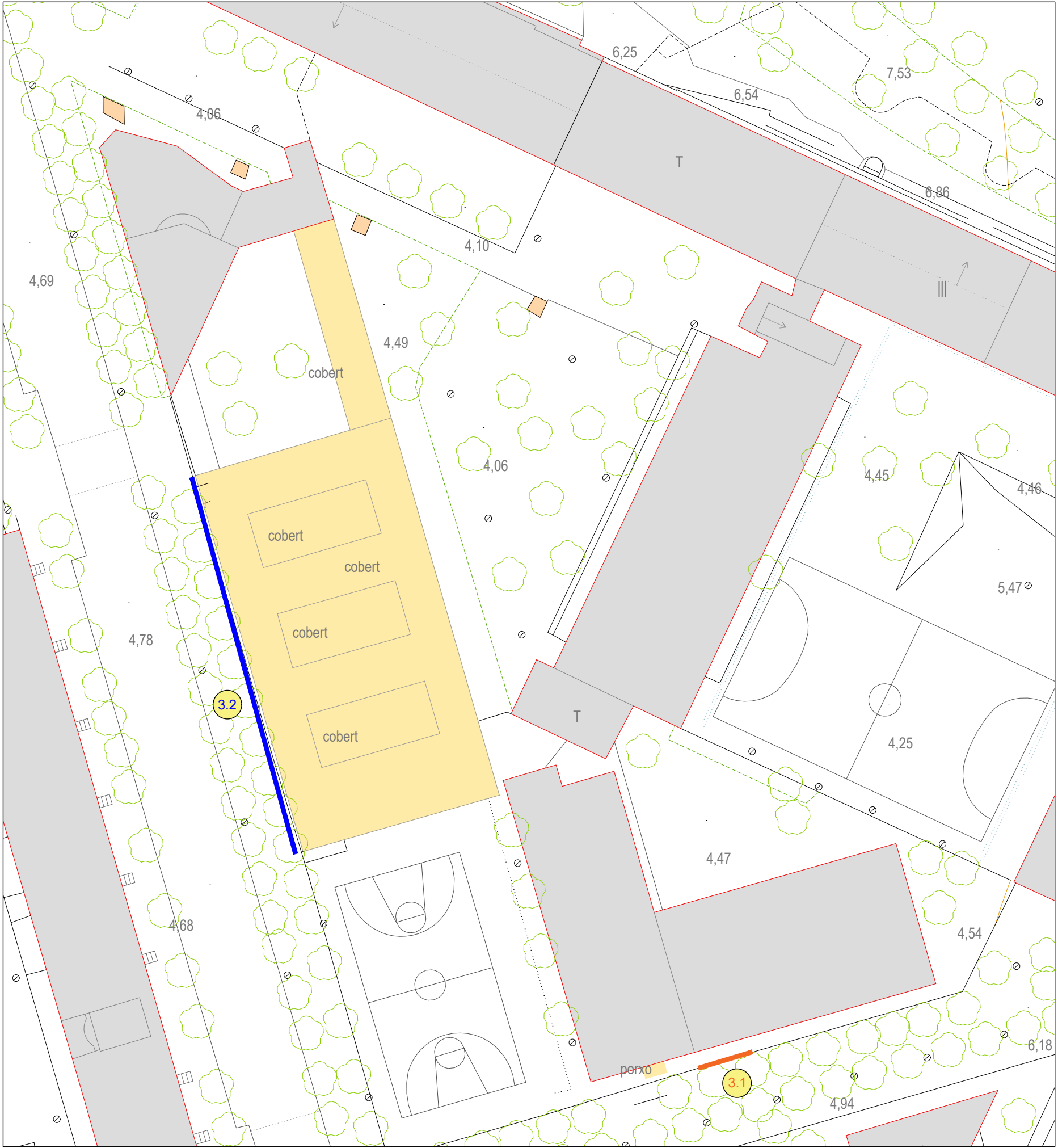
DOCUMENT NUM. 2 – PLÀNOLS



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



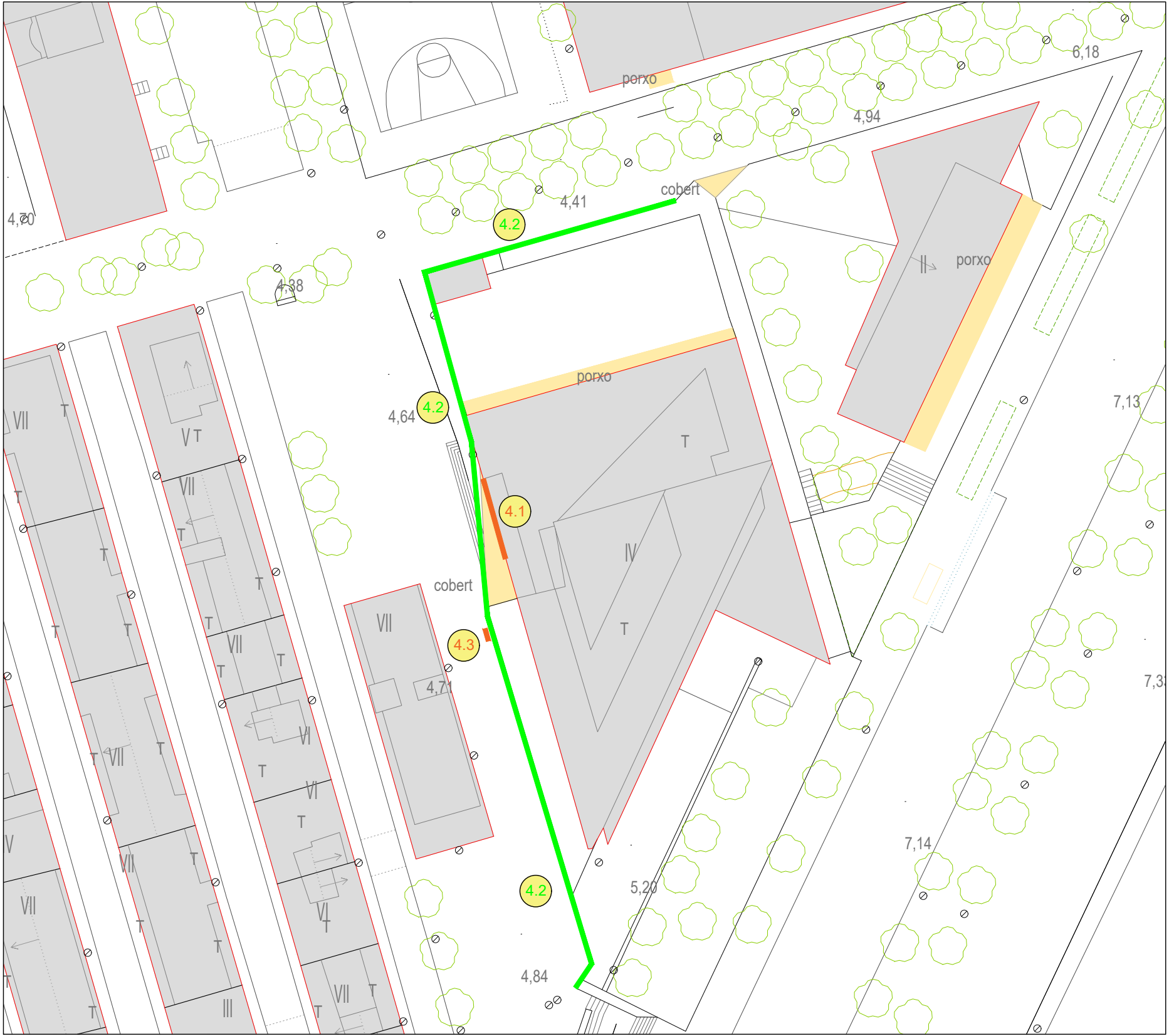
PLANTA SITUACIÓ



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



PLANTA SITUACIÓ



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



Ajuntament
de Barcelona

CONSULTOR

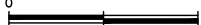
Applus⁺

ISABEL M. ESPEJO REPISO
ARQUITECTE

TÍTOL

MEMÒRIA VALORADA PER LES TASQUES RELACIONADES AMB
EL PLA ENDEÇA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA

ESCALES



INDICADES A PLÀNOL

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

ACTUACIÓ N° 04
CENTRE CÍVIC BARCELONETA

DATA:

MAIG 2026

NOM FITXER:

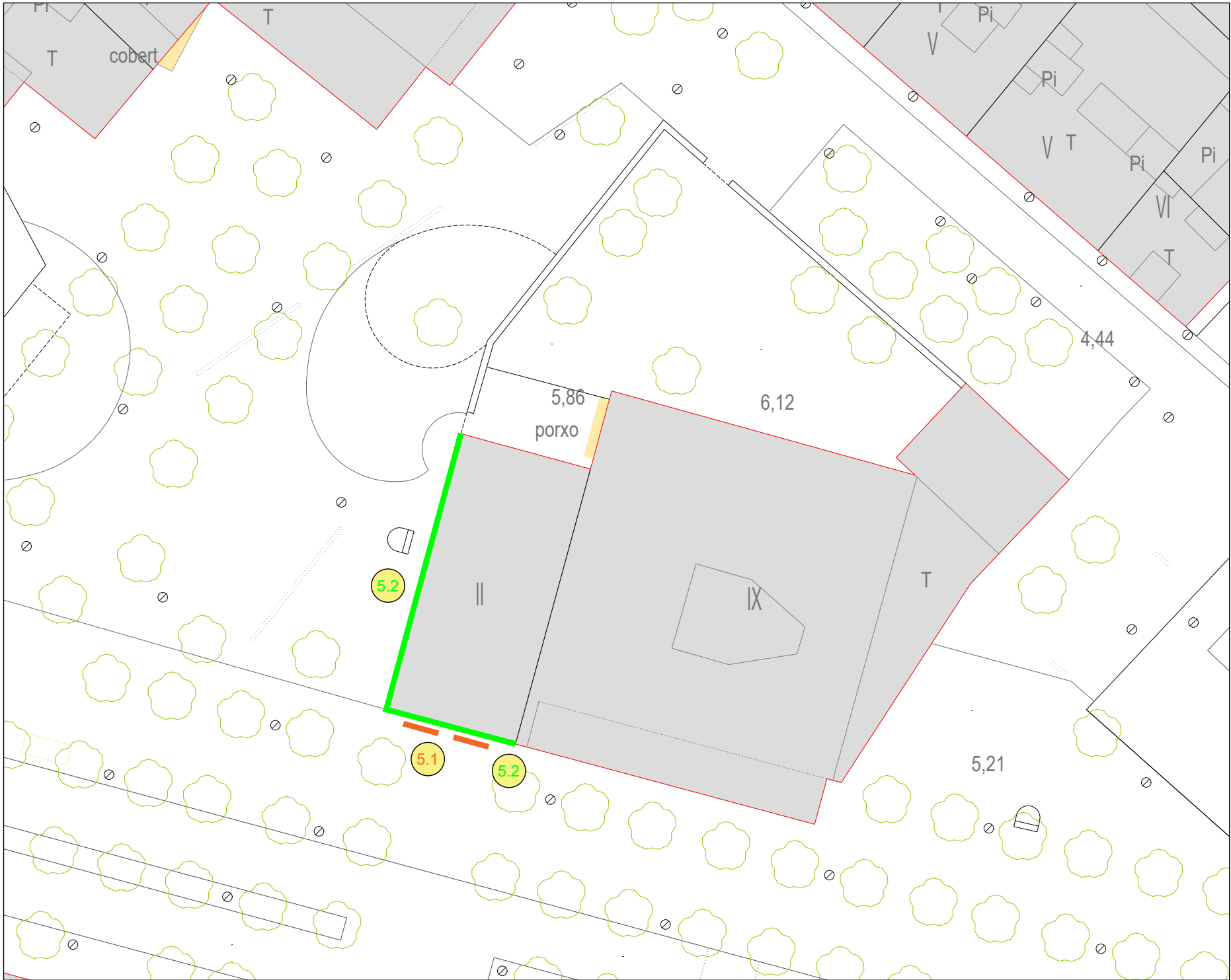
PLÀNOL NÚM.

4

FULL.....1.....DE.....1.....



PLANTA SITUACIÓ



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



Ajuntament
de Barcelona

CONSULTOR

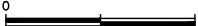
Applus⁺

ISABEL M. ESPEJO REPISO
ARQUITECTE

TÍTOL

MEMÒRIA VALORADA PER LES TASQUES RELACIONADES AMB
EL PLA ENDREÇA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA

ESCALES



INDICADES A PLÀNOL

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

ACTUACIÓ N° 5
UNITAT PLATGES GUÀRDIA URBANA

DATA:

MAIG 2026

NOM FITXER:

PLÀNOL NÚM.

5

FULL.....1.....DE.....1.....



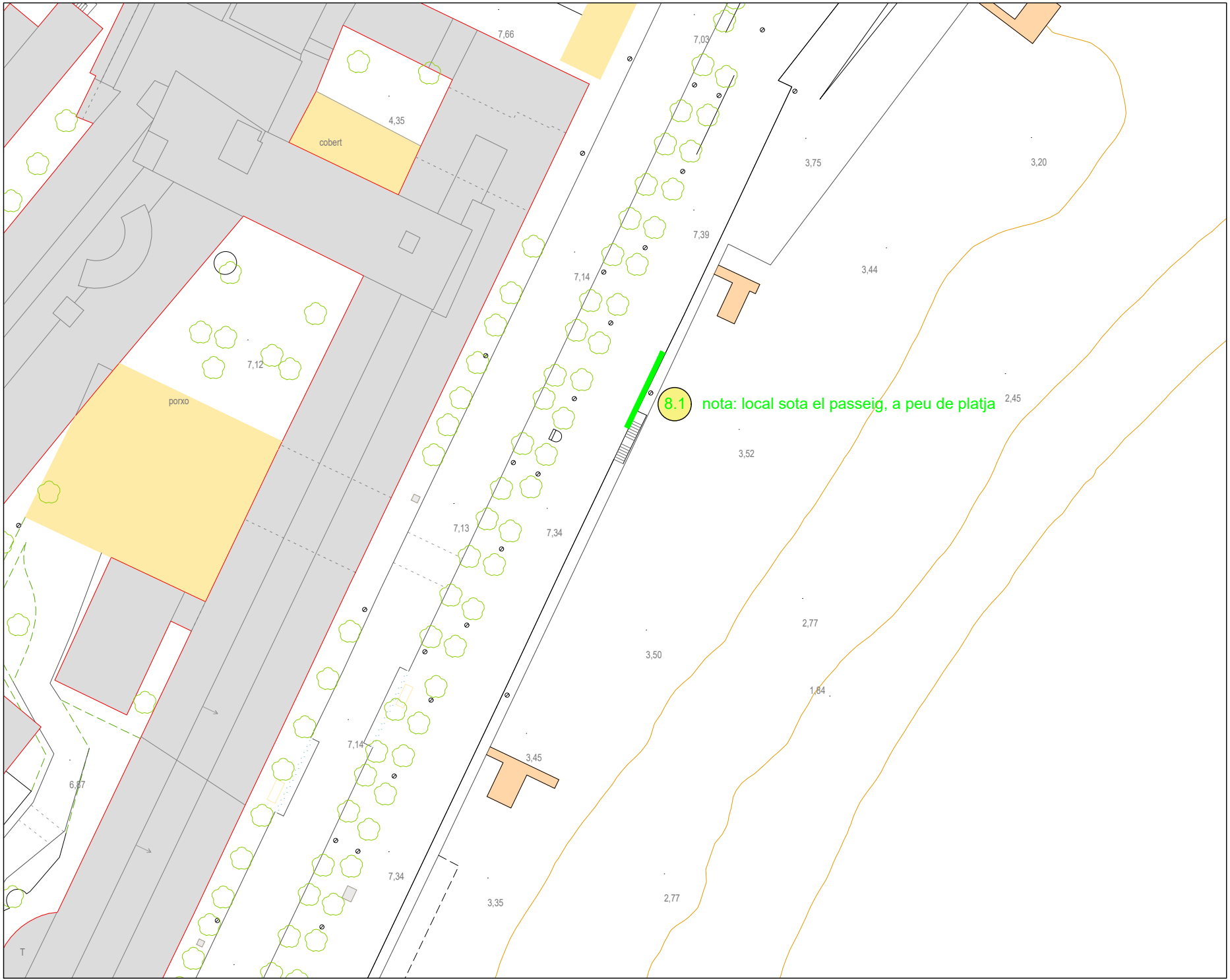
PLANTA SITUACIÓ



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



PLANTA SITUACIÓ



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



Ajuntament
de Barcelona

CONSULTOR

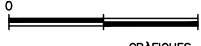
Applus⁺

ISABEL M. ESPEJO REPISO
ARQUITECTE

TÍTOL

MEMÒRIA VALORADA PER LES TASQUES RELACIONADES AMB
EL PLA ENDREÇA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA

ESCALES



INDICADES A PLÀNOL

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

ACTUACIÓ N° 08
LOCAL 2 PLATJA BARCELONETA

DATA:

MAIG 2026

NOM FITXER:

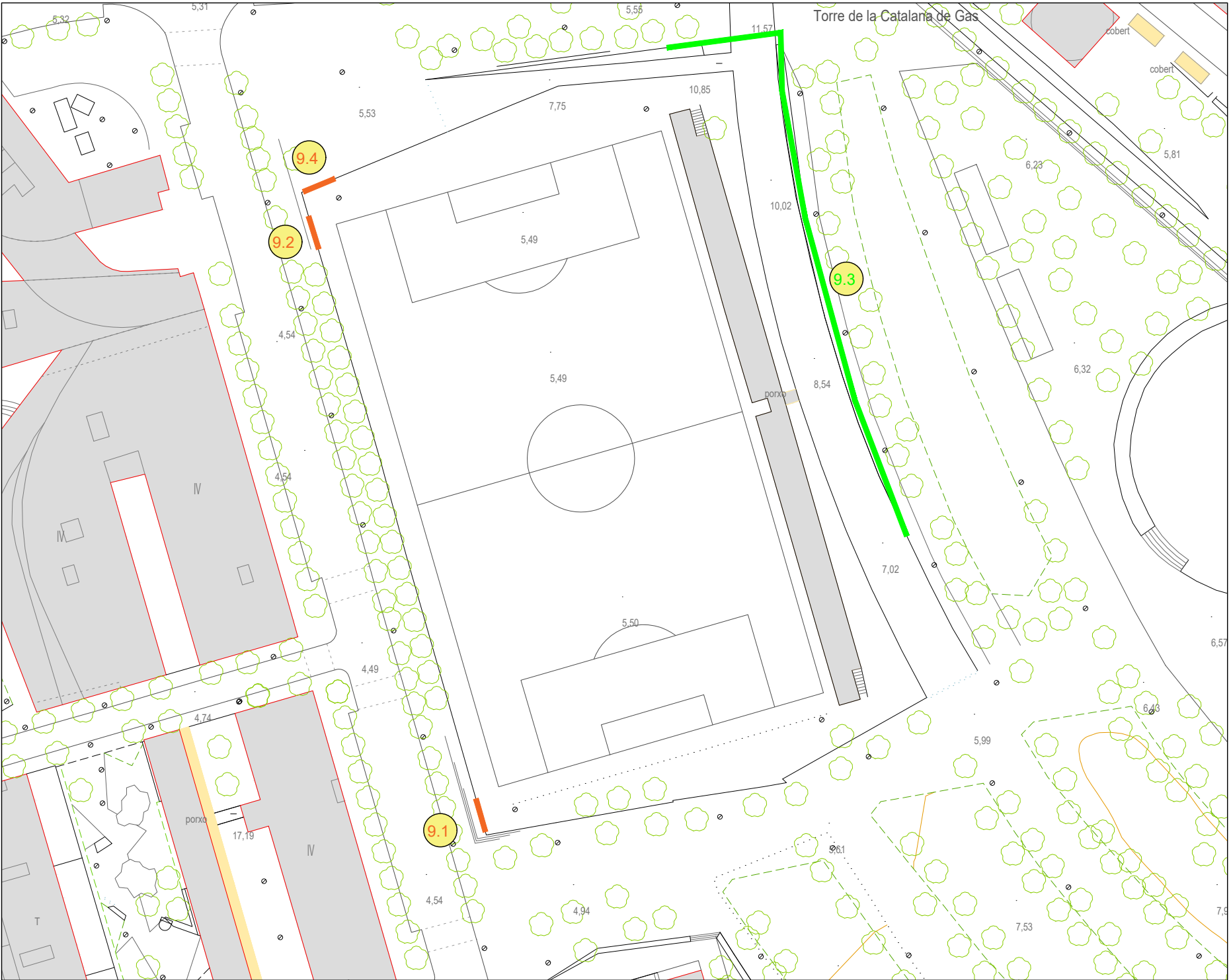
PLÀNOL NÚM.

8

FULL.....1.....DE.....1.....



PLANTA SITUACIÓ



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



Ajuntament
de Barcelona

CONSULTOR

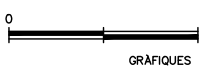
Applus⁺

ISABEL M. ESPEJO REPISO
ARQUITECTE

TÍTOL

MEMÒRIA VALORADA PER LES TASQUES RELACIONADES AMB
EL PLA ENDREÇA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA

ESCALES



INDICADES A PLÀNOL

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

ACTUACIÓ N° 09
CAMP FUTBOL PARC BARCELONETA

DATA:

MAIG 2026

NOM FITXER:

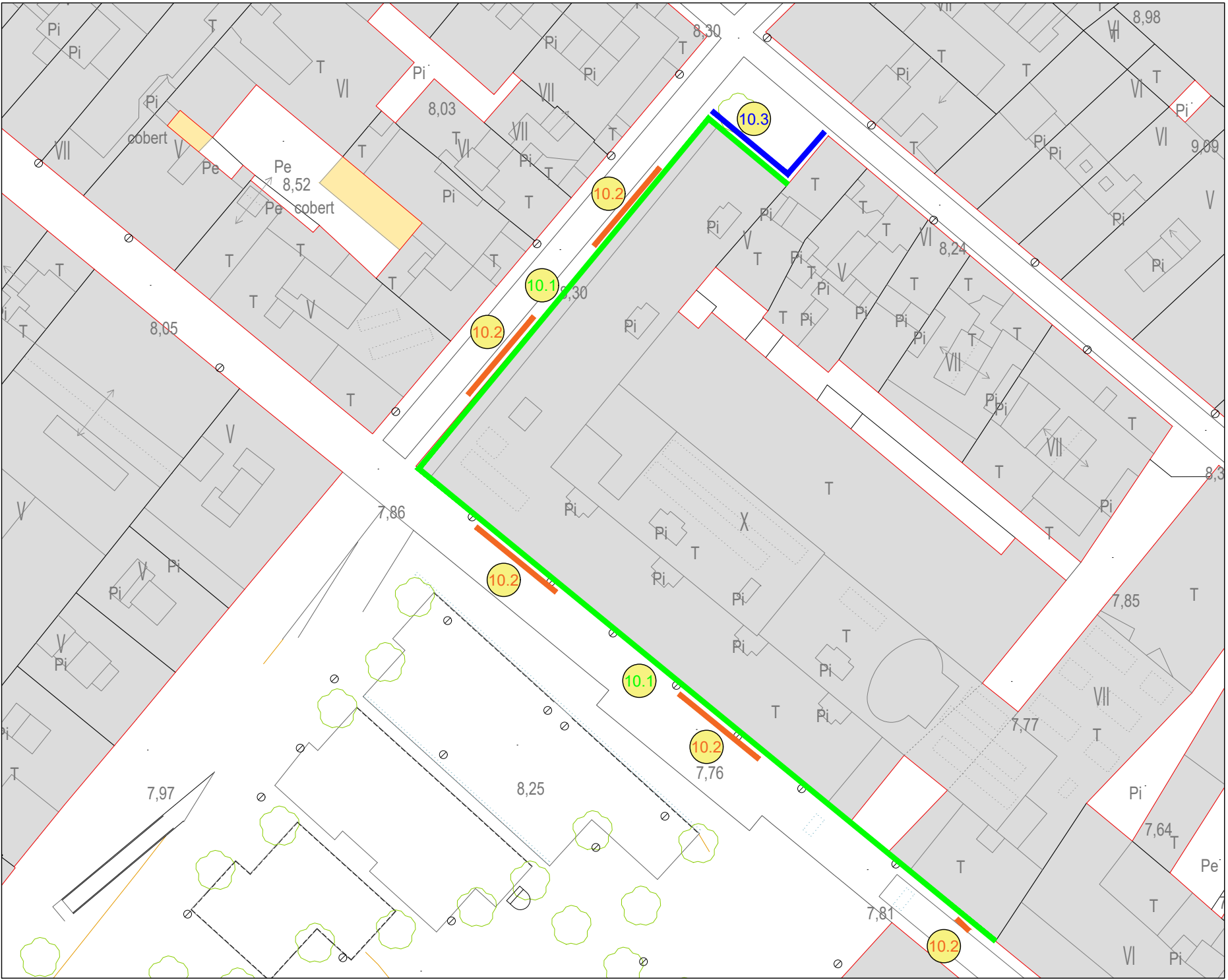
PLÀNOL NÚM.

9

FULL.....1.....DE.....1.....



PLANTA SITUACIÓ



LOCALITZACIÓ I DEFINICIÓ ACTUACIONS



Ajuntament
de Barcelona

CONSULTOR

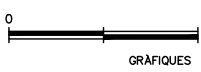
Applus⁺

ISABEL M. ESPEJO REPISO
ARQUITECTE

TÍTOL

MEMÒRIA VALORADA PER LES TASQUES RELACIONADES AMB
EL PLA ENDREÇA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA

ESCALES



INDICADES A PLÀNOL

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

ACTUACIÓ N° 10
CASAL DE BARRI RAVAL

DATA:

MAIG 2025

NOM FITXER:

PLÀNOL NÚM.

10

FULL.....1.....DE.....1.....





AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA		
Capítol	01	ACTUACIÓ N°1 CENTRE SERVEIS PERSONALS CASC ANTIC		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	4,400	
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	55,000	
3	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	30,000	

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA		
Capítol	02	ACTUACIÓ N°2 CASAL INFANTIL ANDREA DORIA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	4,000	
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	35,000	
3	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	20,000	

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA		
Capítol	03	ACTUACIÓ N°3 PISTES POLIESPORTIVES MAQUINISTA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	20,000	
2	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	90,000	

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA		
Capítol	04	ACTUACIÓ N°4 CENTRE CÍVIC BARCELONETA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	4,000	
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	104,000	

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA		
Capítol	05	ACTUACIÓ N°5 UNITAT PLATGES GUÀRDIA URBANA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	32,000	
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	84,000	

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA		
Capítol	07	ACTUACIÓ N°7 LOCAL 1 PLATJA BARCELONETA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.	
		AMIDAMENT DIRECTE	26,000	

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA		
Capítol	08	ACTUACIÓ N°8 LOCAL 2 PLATJA BARCELONETA		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	

AMIDAMENTS

1	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.
AMIDAMENT DIRECTE			26,000

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA
Capítol	09	ACTUACIÓ N°9 CAMP FUTBOL PARC BARCELONETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.
AMIDAMENT DIRECTE			36,000
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.
AMIDAMENT DIRECTE			120,000

Obra	01	PRESSUPOST PLAENDREÇA
Capítol	10	ACTUACIÓ N°10 CASAL DE BARRI RAVAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.
AMIDAMENT DIRECTE			30,000
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.
AMIDAMENT DIRECTE			134,000
3	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus.
AMIDAMENT DIRECTE			20,000



PRESSUPOST

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA
Capítol	01	ACTUACIÓ N°1 CENTRE SERVEIS PERSONALS CASC ANTIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	4,400	171,60
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	55,000	522,50
3	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 3)	33,00	30,000	990,00

TOTAL	Capítol	01.01	1.684,10
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA
Capítol	02	ACTUACIÓ N°2 CASAL INFANTIL ANDREA DORIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	4,000	156,00
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	35,000	332,50
3	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 3)	33,00	20,000	660,00

TOTAL	Capítol	01.02	1.148,50
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA
Capítol	03	ACTUACIÓ N°3 PISTES POLIESPORTIVES MAQUINISTA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col·lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	20,000	780,00
2	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col·lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 3)	33,00	90,000	2.970,00

PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.03	3.750,00
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA
Capítol	04	ACTUACIÓ N°4 CENTRE CÍVIC BARCELONETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	4,000	156,00
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	104,000	988,00

TOTAL	Capítol	01.04	1.144,00
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA
Capítol	05	ACTUACIÓ N°5 UNITAT PLATGES GUÀRDIA URBANA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	32,000	1.248,00
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	84,000	798,00

TOTAL	Capítol	01.05	2.046,00
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA
Capítol	06	ACTUACIÓ N°6 PISTES ESCOLA DRASSANES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col·lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	6,000	234,00

TOTAL	Capítol	01.06	234,00
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA
Capítol	07	ACTUACIÓ N°7 LOCAL 1 PLATJA BARCELONETA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	26,000	247,00

PRESSUPOST

TOTAL		Capítol	01.07			247,00
Obra		01	Pressupost PLAENDREÇA			
Capítol		08	ACTUACIÓ N°8 LOCAL 2 PLATJA BARCELONETA			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	26,000	247,00
TOTAL		Capítol	01.08			247,00
Obra		01	Pressupost PLAENDREÇA			
Capítol		09	ACTUACIÓ N°9 CAMP FUTBOL PARC BARCELONETA			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	36,000	1.404,00
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	120,000	1.140,00
TOTAL		Capítol	01.09			2.544,00
Obra		01	Pressupost PLAENDREÇA			
Capítol		10	ACTUACIÓ N°10 CASAL DE BARRI RAVAL			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ACT01FT1	m²	Protecció d'elements d'acer, identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.1. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 1)	39,00	30,000	1.170,00
2	ACT01FT2	ml	Neteja integral i desinfecció dels sòcols dels edificis, eliminant les taques d'humitat, orins i altres restes de brutícia identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.2. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 2)	9,50	134,000	1.273,00
3	ACT01FT4	m²	Neteja de grafitis i altres pintades sobre qualsevol tipus de parament porós (pedra, maons) i no porós (vidre, acer, alumini, plàstic), identificats als plànols de l'actuació, segons fitxa tècnica F.T.4. Inclou tots els mitjans auxiliars, mesures de protecció individual i col.lectiva, senyalització, recollida final i gestió de residus. (P - 3)	33,00	20,000	660,00
TOTAL		Capítol	01.10			3.103,00



RESUM DE PRESSUPOST / ÚLTIM FULL

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	ACTUACIÓ N°1 CENTRE SERVEIS PERSONALS CASC ANTIC	1.684,10
Capítol	01.02	ACTUACIÓ N°2 CASAL INFANTIL ANDREA DORIA	1.148,50
Capítol	01.03	ACTUACIÓ N°3 PISTES POLIESPORTIVES MAQUINISTA	3.750,00
Capítol	01.04	ACTUACIÓ N°4 CENTRE CÍVIC BARCELONETA	1.144,00
Capítol	01.05	ACTUACIÓ N°5 UNITAT PLATGES GUÀRDIA URBANA	2.046,00
Capítol	01.06	ACTUACIÓ N°6 PISTES ESCOLA DRASSANES	234,00
Capítol	01.07	ACTUACIÓ N°7 LOCAL 1 PLATJA BARCELONETA	247,00
Capítol	01.08	ACTUACIÓ N°8 LOCAL 2 PLATJA BARCELONETA	247,00
Capítol	01.09	ACTUACIÓ N°9 CAMP FUTBOL PARC BARCELONETA	2.544,00
Capítol	01.10	ACTUACIÓ N°10 CASAL DE BARRI RAVAL	3.103,00
Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA	16.147,60

16.147,60

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost PLAENDREÇA	16.147,60
			16.147,60

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	16.147,60
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 16.147,60.....	2.099,19
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 16.147,60.....	968,86
Subtotal	19.215,65

21 % IVA SOBRE 19.215,65.....	4.035,29
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 23.250,94

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VINT-I-TRES MIL DOS-CENTS CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)

Barcelona, maig de 2026

L´autor de la memòria valorada,

Isabel M. Espejo Repiso
Arquitecte
Col.legiat núm. 28.265 COAC
Applus+