

Kind Customer

We send you the documentation concerning the product supplied: **S45 F**

- **Information letter concerning Regulation (EU) 2019/1148 on the marketing and use of explosives precursors**
- **Material Safety Data Sheet**

For further information and clarifications, please contact us at [safety@kerakoll.com](mailto:safety@kerakoll.com)

Best regards

**KERAKOLL**  
KERAKOLL S.p.A. - Via dell'Artigianato, 9  
41049 SASSUOLO (MO)  
Cod. Fis. 01174510360 - P.IVA 01174510360

**www.kerakoll.com**

**KERAKOLL Spa** - Società con unico socio Fin Firel Spa - Soggetta a direzione e coordinamento di Fin Firel Spa  
via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia - Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581 - e-mail: [info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) Rea MO n.  
23181 2 - Reg. Imp. / Cod. Fisc. / P. Iva IT 011 7451 0360 - Cap. Soc. € 2.000.000,00 i.v.

---

Le informazioni contenute nel presente documento, fatte salve quelle destinate a finalità promozionali per loro stessa natura o per espressa indicazione di Kerakoll S.p.A., sono riservate e confidenziali; sono vietati qualsiasi uso, copia, condivisione o divulgazione non preventivamente autorizzati

Esteemed Customer

Sassuolo, 08/06/2021

**Object: provisions of Regulation (EU) 2019/1148 concerning the marketing (including online) and use of Explosives Precursors starting from February 1, 2021.**

Kind Customer,

we hereby inform you that starting from 1st of February 2021, provisions of EU 2019/1148 Regulation inherent to Explosive Precursors will be applied.

This new legislation aims to reinforce the system of controlling the availability on the market of Explosive Precursor, in order to limit the availability of certain substances for private consumers and to guarantee the adequate reporting of suspicious transactions.

Substances included in the field of application are listed in the respective annex of the regulation:

- Annex I – Explosive Precursors subject to RESTRICTION
- Annex II - Explosive Precursors subject to SEGNALATION

The legislations is applied to pure substances and to mixtures containing those components (depending from the concentration) and the fulfilments of the requirements for each subjects involved in the supply chain are dependent from the type of precursors.

Within the product supplied from us, there are not precursors subject to restriction.

## **REGULATED PRECURSORS**

To date, the product S45 F that we supply, contains the following substance included in the precursors list: **Acetone N° CAS 67-64-1**

A regulated explosive precursor:

**[www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)**

**KERAKOLL Spa** - Società con unico socio Fin Firel Spa - Soggetta a direzione e coordinamento di Fin Firel Spa  
via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia - Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581 - e-mail: [info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) Rea MO n.  
23181 2 - Reg. Imp. / Cod. Fisc. / P. Iva IT 011 7451 0360 - Cap. Soc. € 2.000.000,00 i.v.

- is available for a professional user or for a private consumer if it is possible to demonstrate to the national authority in charge of inspections, that the staff involved in sales is:

- a) Aware of which of the marketed products contains regulated explosive precursors;
- b) Educated about the obligation set by the legislation.

- is available to an economic operator only after informing it that that the acquisition, introduction, detention or the use by private consumers is subject to reporting (see next point).

### **Reporting of suspicious transaction, shipments, disappearances and thefts**

Economic operators and online markets must report suspicious transactions, after considering all circumstances, especially in case that the customer acts as follow:

- a) He is not able to give accurate description of the predicted use of explosive precursors
- b) He seems to be unrelated to the predicted use of the regulated explosive precursor or he cannot explain it in a reasonable way.
- c) He has the intention of buying regulated explosive precursors in an unusual quantity, combination or concentration for a legit use.
- d) He is reluctant to give a document to validate his identity, place of residence or the status of professional user or of economic operator
- e) He insists on using an unusual payment method, like large amount of cash for instance.

Economic operators and on-line markets may reject the suspicious transaction and they can report it within 24 hours to the national point of contact of the member state where the transaction was made or attempted.

**[www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com)**

**KERAKOLL Spa** - Società con unico socio Fin Firel Spa - Soggetta a direzione e coordinamento di Fin Firel Spa  
via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia - Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581 - e-mail: [info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) Rea MO n.  
23181 2 - Reg. Imp. / Cod. Fisc. / P. Iva IT 011 7451 0360 - Cap. Soc. € 2.000.000,00 i.v.

Economic operators and professional users report to the national contact point of the member state, disappearances and significant thefts of regulated explosive precursors within 24 hours from the detection.

## CONTACT POINTS:

- AUSTRIA: Bundeskriminalamt - Meldestelle Drogenausgangsstoffe; E-mail: [Precursor@bmi.gv.at](mailto:Precursor@bmi.gv.at); Tel. +43 1 24836 985372
- BELGIUM: Federale politie - Police fédérale - Föderale Polizei; [explosiveprecursor@police.belgium.eu](mailto:explosiveprecursor@police.belgium.eu) ; Tel.: 00 32 26 42 63 20 (24h/24h); Tel Duty Officer: 00 32 475 29 28 88 (24h/24h)
- BULGARIA: Министерство на вътрешните работи; тел. (+359) 2 9828 336 тел. (+359) 2 9828 106; [gdbop@mvr.bg](mailto:gdbop@mvr.bg)
- CROATIA: Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo policije; Email: [prekursori@mup.hr](mailto:prekursori@mup.hr) ; Tel: +38513788776
- CYPRUS: Αρχηγείο Αστυνομίας; Telephone1: + 357 22 808262 (during office hours) Telephone2: + 357 99 629353 (available 24/7); [deptc.cto@police.gov.cy](mailto:deptc.cto@police.gov.cy)
- CZECH REPUBLIC: Český báňský úřad; email: [Info@cbusbs.cz](mailto:Info@cbusbs.cz) ; tel. +420 721 329 137; Policie - National Organized Crime Agency tel.: +420 974 842 333 E-mail: [ncoz.t4@pcr.cz](mailto:ncoz.t4@pcr.cz); [ncoz.nkbt.info@pcr.cz](mailto:ncoz.nkbt.info@pcr.cz);
- DENMARK: National Situation and Operations Centre; email: [pol-nsioc@politi.dk](mailto:pol-nsioc@politi.dk); tel: +4545153400
- ESTONIA: Politsei- ja Piirivalveamet; Phone: +372 612 3810 and 112; E-mail: [spoc@politsei.ee](mailto:spoc@politsei.ee)
- FINLAND: Keskusrikospoliisi; Tel. +358 504 177 229; E-mail: [lahtoaine.krp@poliisi.fi](mailto:lahtoaine.krp@poliisi.fi)
- FRANCE: Pôle judiciaire de la Gendarmerie nationale; Plateau d'investigation Armes à feu et explosifs (PIXAF); Adresse mail : [pixaf@gendarmerie.interieur.gouv.fr](mailto:pixaf@gendarmerie.interieur.gouv.fr); Téléphone : +33 1 78 47 34 29
- GERMANY: Landeskriminalamt; Emergency line: 110
  - Baden-Württemberg, 0711/5401-3333, [stuttgart.lka@polizei.bwl.de](mailto:stuttgart.lka@polizei.bwl.de)
  - Bayern, 089/1212-0, [blka@polizei.bayern.de](mailto:blka@polizei.bayern.de)
  - Berlin, 030/4664-950130, [lka5fuedsteuerung@polizei.berlin.de](mailto:lka5fuedsteuerung@polizei.berlin.de)
  - Brandenburg, 03334/388-0, [monitoring.fdlka@polizei.brandenburg.de](mailto:monitoring.fdlka@polizei.brandenburg.de)
  - Bremen, 0421/362-3888, [landeskriminalamt@polizei.bremen.de](mailto:landeskriminalamt@polizei.bremen.de)
  - Hamburg, 040/4286-72610, [lka26.kkvd@polizei.hamburg.de](mailto:lka26.kkvd@polizei.hamburg.de)
  - Hessen, 0611/83-1186, [ful.hlka@polizei.hessen.de](mailto:ful.hlka@polizei.hessen.de)
  - Mecklenburg-Vorpommern, 03866/64-9003, [lka@polmv.de](mailto:lka@polmv.de)

**www.kerakoll.com**

**KERAKOLL Spa** - Società con unico socio Fin Firel Spa - Soggetta a direzione e coordinamento di Fin Firel Spa  
via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia - Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581 - e-mail: [info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) Rea MO n.  
23181 2 - Reg. Imp. / Cod. Fisc. / P. Iva IT 011 7451 0360 - Cap. Soc. € 2.000.000,00 i.v.

- Niedersachsen, 0511/26262-0, [liz@lka.polizei.niedersachsen.de](mailto:liz@lka.polizei.niedersachsen.de)
- Nordrhein-Westfalen, 0211/939-0, [poststelle.lka@polizei.nrw.de](mailto:poststelle.lka@polizei.nrw.de)
- Rheinland-Pfalz, 06131/65-2350, [lka.21.ldd@polizei.rlp.de](mailto:lka.21.ldd@polizei.rlp.de)
- Saarland, 0681/962-2133, [lpp212@polizei.slpol.de](mailto:lpp212@polizei.slpol.de)
- Sachsen, 0351/855-0, [lka@polizei.sachsen.de](mailto:lka@polizei.sachsen.de)
- Sachsen-Anhalt, 0391/250-0, [lka@polizei.sachsen-anhalt.de](mailto:lka@polizei.sachsen-anhalt.de)
- Schleswig-Holstein, 0431/160-0, [lob.glfz@polizei.landsh.de](mailto:lob.glfz@polizei.landsh.de)
- Thüringen, 0361/341-1224, [auswertung.lka@polizei.thueringen.de](mailto:auswertung.lka@polizei.thueringen.de)
- GREECE: Ελληνική Αστυνομία; Tel: +302106914916; email: [dka\\_opla@police.gr](mailto:dka_opla@police.gr)
- HUNGARY: National Police Headquarters; Tel.: 061/443-5500; Tel. 107; Tel. 112; Email: [orfkittkarsag@orfk.police.hu](mailto:orfkittkarsag@orfk.police.hu);
- IRELAND: An Garda Síochána; Phone: +353 1 6661782 (office hours); or Garda 24hr Confidential Line: 1800 666 111; or 999 or 112 (in the event of a serious or imminent threat); Email: [Liaisonandprotection\\_DV@garda.ie](mailto:Liaisonandprotection_DV@garda.ie)
- ITALY: Ministero dell'Interno; Tel.: +390646542182; [precursori@dcpc.interno.it](mailto:precursori@dcpc.interno.it)
- LATVIA: Valsts drošības dienests; Tel. (+371) 67208964; E-mail: [kontaktpunkts@vdd.gov.lv](mailto:kontaktpunkts@vdd.gov.lv)
- LITHUANIA: Policijos Departamentas, Prie vidaus reikalų ministerijos; Phone +370 5 271 9949; e-mail: [leidimai.pd@policija.lt](mailto:leidimai.pd@policija.lt)
- LUXEMBOURG: Police grand-ducale; Direction générale – Service des relations internationales; Point de contact central – INTERPOL – EUROPOL – SIRENE; Courriel : [sri@police.etat.lu](mailto:sri@police.etat.lu); Tel : (+352) 4997-2575; Fax : (+352) 4997-2598
- MALTA: Competition and Consumer Affairs Authority; Tel. (+356) 23952000; Fax : (+356) 21242420; E-mail: [info@mccaa.org.mt](mailto:info@mccaa.org.mt)
- NETHERLANDS: Meldpunt Verdachte Transacties Chemicaliën; Belastingdienst / Nationale politie; Tel. 0031 88 154 00 00 (24/7); E-mail: [precursoren@belastingdienst.nl](mailto:precursoren@belastingdienst.nl) (08-17 hrs)
- NORWAY: Den nasjonale enhet for bekjempelse av organisert og annen alvorlig kriminalitet (Kripos); Tel. + 47 23 20 80 10; E-mail: [kripos.kjemiskestoffer@politiet.no](mailto:kripos.kjemiskestoffer@politiet.no)
- POLAND: Komenda Główna Policji; Puławska 148/150, 02-624; Warszawa tel. +48 226 012 012 tel; +48 22 60 116 40; e-mail: [prekursory@policja.gov.pl](mailto:prekursory@policja.gov.pl)
- Ministério da Administração Interna - Polícia de Segurança Pública; tlf: +351 218111000; Fax: + 351 21 3874772; E-mail: [depaex@psp.pt](mailto:depaex@psp.pt)
- ROMANIA: Poliția Română; Tel . +4021/312.78.20; e-mail: [anne@politiaromana.ro](mailto:anne@politiaromana.ro)
- SLOVAKIA: Ministerstvo vnútra; Tel . 00421 - 2/9610 56201; E-mail: [prekurzoryvybusnin@minv.sk](mailto:prekurzoryvybusnin@minv.sk)
- SLOVENIA: Ministrstvo za notranje zadeve – POLICIJA; [interpol.ljubljana@policija.si](mailto:interpol.ljubljana@policija.si); T. +386 1 428 4780; T. +386 41 713 680; T. +386 41 713 699; Fax. +386 1 428 4790
- SPAIN: Ministerio del Interior - Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO) Tel. +34 91 537 27 66 Tel. +34 91 537 27 26 Tel. +34 91 537 27 33; E-mail: [cico@interior.es](mailto:cico@interior.es); E-mail: [precursores@interior.es](mailto:precursores@interior.es)

## www.kerakoll.com

KERAKOLL Spa - Società con unico socio Fin Firel Spa - Soggetta a direzione e coordinamento di Fin Firel Spa  
via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia - Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581 - e-mail: [info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) Rea MO n.  
23181 2 - Reg. Imp. / Cod. Fisc. / P. Iva IT 011 7451 0360 - Cap. Soc. € 2.000.000,00 i.v.

- SWEDEN: Polismyndigheten; Tel. 114 14 (+46 77 114 14 00 from abroad); E-mail: [prekursor@polisen.se](mailto:prekursor@polisen.se)
- SWITZERLAND: Federal Office of Police – fedpol; National Contact Point for Explosives Precursors; Phone: +41 58 460 52 10; Email: [chemicals@fedpol.admin.ch](mailto:chemicals@fedpol.admin.ch)
- UNITED KINGDOM – GREAT BRITAIN: Metropolitan Police Service; Tel. 0207 230 9066; Tel. 0207 230 8850; E-mail: [Chemical.Reporting@Met.Police.UK](mailto:Chemical.Reporting@Met.Police.UK)
- UNITED KINGDOM – NORTHERN IRELAND: Police Service of Northern Ireland; Tel. 0800 789 321; E-mail: [Chemical.reporting@psni.pnn.police.uk](mailto:Chemical.reporting@psni.pnn.police.uk)

The information about the presence of regulated explosive precursors has to be extended along the supply chain, by sending the Material Safety Data Sheet of the product.

## Sanctions

Anyone who, without being entitled, introduces into the State territory, holds, uses or makes available to private individuals the substances or mixtures that contain them indicated as precursors of explosives subject to restriction in Annex I and anyone who fails to report the to the Authority the theft or the disappearance of the substances indicated as precursors of regulated explosives included in Annexes I and II, is punished with the sanctions provided by the reference State.

Kind Regards

## Ficha de datos de seguridad

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artículo 31, Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

### S45 F

Fecha de primera edición: 19/07/2021

Ficha de datos de seguridad del 19/07/2021

Revisión 7

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: S45 F

Código comercial: 28022020-13

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

Uso recomendado: Adhesivos, selladores

Usos no recomendados: No disponible

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

Proveedor: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Información telefónica y emergencias toxicológicas: + 34 91 562 04 20, 24 horas al día, los 365 días del año

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2 Líquido y vapores muy inflamables.

Eye Irrit. 2 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Aquatic Chronic 2 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Pictogramas y Signal Word



Peligro

#### Indicaciones de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 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.

P260 No respirar los vapores.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

- P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.
- 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 un extintor de CO2 para la extinción.
- P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

**Disposiciones especiales:**

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**Componentes peligrosos:**

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
 Acetona; propan-2-ona; propanona  
 Acetato de etilo

**Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:**

Ninguna

**2.3. Otros peligros**

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración >=0.1%

Otros riesgos: Ningún otro riesgo

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

**3.1. Sustancias**

N.A.

**3.2. Mezclas**

Identificación del preparado: S45 F

**Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:**

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
25-50 %	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	EC:926-605-8	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 3, H336; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1, EUH066, DECLP(*)	01-2119486291-36
20-24,9 %	Acetona; propan-2-ona; propanona	CAS:67-64-1 EC:200-662-2 Index:606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119471330-49
5-9,9 %	Acetato de etilo	CAS:141-78-6 EC:205-500-4 Index:607-022-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119475103-46
< 0,3 %	Ácido de cinc	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32

(\*)DECLP Sustancia clasificada de acuerdo con la nota P del anexo VI del Reglamento CE 1272/2008. No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (n.o EINECS 200-753-7). Si la sustancia no está clasificada como carcinógeno, deberán aplicarse como mínimo los consejos de prudencia (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. Esta nota solo se aplica a determinadas sustancias complejas derivadas del petróleo incluidas en la parte 3.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

En caso de contacto con la piel:

- Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
- Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.
- Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).
- Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.
- En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No inducir el vómito, consultar con un médico presentando la FDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

#### **4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Irritación de los ojos

Daños en los ojos

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

---

### **SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados:

En caso de incendio: Utilizar un extintor de CO2 para la extinción.

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

#### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

#### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

### **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Quitar toda fuente de encendido.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

#### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

#### **6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Lavar con abundante agua.

#### **6.4. Referencia a otras secciones**

Véanse también los apartados 8 y 13.

---

### **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

#### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

#### **7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Debe almacenarse a temperaturas inferiores a 20 °C. Manténgase alejado de llamas libres y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.

Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Frescos y adecuadamente aireados.

#### **7.3. Usos específicos finales**

Recomendaciones

Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

Ningún uso particular

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Lista de los componentes en la fórmula con un valor OEL.

Componente	Tipo OEL	país	Techo	Largo plazo mg/m3	Largo Plazo ppm	Corto plazo mg/m3	Corto plazo ppm	Nota
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane				400.000				
Acetona; propan-2-ona; propanona	UE	NNN		1210	500			
	NATIONAL	AUSTRALIA		1185.000	500.000	2375.000	1000.000	
	NATIONAL	BELGIUM		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	CANADA			250.000		500.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA		1190.000	500.000	2380.000	1000.000	Québec
	NATIONAL	DENMARK		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	FINLAND		1200.000	500.000	1500.000	630.000	
	NATIONAL	FRANCE		1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		1200.000		2400.000		
	NATIONAL	IRELAND		1210.000	500.000			
	NATIONAL	ITALY		1210.000	500.000			
	NATIONAL	JAPAN			750.000			MHLW
	NATIONAL	JAPAN		470.000	200.000			JSOH
	NATIONAL	LATVIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND		1185.000	500.000	2375.000	1000.000	
	NATIONAL	CHINA		300.000		450.000		
	NATIONAL	POLAND		600.000		1800.000		
	NATIONAL	ROMANIA		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SINGAPORE		1780.000	750.000	2380.000	1000.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		1188.000	500.000	1782.000	750.000	
	NATIONAL	SPAIN		1210.000	500.000			
	NATIONAL	SWEDEN		600.000	250.000	1200.000	500.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND		1200.000	500.000	2400.000	1000.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS		1210.000		2420.000		
	NATIONAL	TURKEY		1210.000	500.000			
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		590.000	250.000			NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		2400.000	1000.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN		1210.000	500.000	3620.000	1500.000	

AND  
NORTHERN  
IRELAND

	NATIONAL	ARGENTINA	500.000		750.000		
	NATIONAL	BULGARIA	600.000		1400.000		
	NATIONAL	CZECHIA	800.000		1500.000		
	NATIONAL	CHILE	1040.000	438.000	1782.000	750.000	
	NATIONAL	CROATIA	1210.000	500.000			
	NATIONAL	ESTONIA	1210.000	500.000			
	NATIONAL	GREECE	1780.000		3560.000		
	NATIONAL	INDONESIA	1187.120	250.000	1780.000	500.000	
	NATIONAL	ICELAND	600.000	250.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	MALAYSIA	1187.000	500.000			
	NATIONAL	MEXICO		500.000		750.000	
	NATIONAL	NORWAY	295.000	125.000			
	NATIONAL	PORTUGAL		500.000		750.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	200.000		800.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	1210.000	500.000			
	NATIONAL	SLOVENIA	1210.000	500.000	2420.000	1000.000	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	1185.000	500.000	2375.000	1000.000	
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	475.000	200.000			
	ACGIH	NNN	250		500	A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair	
Acetato de etilo	UE	NNN	1210	500			
	UE	NNN	734	200	1468	400	
	NATIONAL	AUSTRIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	BELGIUM	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	CANADA		400.000		Ontario	
	NATIONAL	CANADA	1440.000	400.000		Québec	
	NATIONAL	DENMARK	540.000	150.000	1080.000	300.000	
	NATIONAL	FINLAND	730.000	200.000	1470.000	400.000	
	NATIONAL	FRANCE	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	GERMANY	730.000	200.000	1460.000	400.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	750.000	200.000	1500.000	400.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY	1400.000		1400.000		
	NATIONAL	IRELAND		200.000		400.000	
	NATIONAL	JAPAN		400.000		MHLW	
	NATIONAL	JAPAN	720.000	200.000		JSOH	
	NATIONAL	LATVIA	200.000	54.000	1468.000	400.000	JSOH
	NATIONAL	NEW ZEALAND	720.000	200.000			
	NATIONAL	CHINA	200.000		300.000		
	NATIONAL	POLAND	200.000		600.000		
	NATIONAL	ROMANIA	400.000	111.000	500.000	139.000	
NATIONAL	SINGAPORE	1440.000	400.000				
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	1440.000	400.000				
NATIONAL	SPAIN	1460.000	400.000				

	NATIONAL	SWEDEN	550.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	730.000	200.000	1460.000	400.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	1400.000	400.000			NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	1400.000	400.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	730.000	200.000	1460.000	400.000	OSHA
	NATIONAL	ITALY	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	ARGENTINA		400.000			
	NATIONAL	BULGARIA	1468.000	400.000	734.000	200.000	
	NATIONAL	CZECHIA	700.000		900.000		
	NATIONAL	CHILE	1260.000	350.000			
	NATIONAL	CROATIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	ESTONIA	500.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	GREECE	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	INDONESIA		400.000			
	NATIONAL	ICELAND	540.000	150.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	400.000	150.000			
	NATIONAL	LITHUANIA C			1100.000	300.000	
	NATIONAL	MALAYSIA	1440.000	400.000			
	NATIONAL	MEXICO		400.000			
	NATIONAL	NORWAY	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS	550.000	150.000	1100.000	300.000	
	NATIONAL	PORTUGAL		400.000			
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	50.000		200.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	700.000	200.000			
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	1440.000	400.000			
	ACGIH	NNN		400			URT and eye irr
	UE	NNN	734	200	1468	400	
Óxido de cinc	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		5.000		Long term and short term: Fume
	NATIONAL	BELGIUM	10.000				
	NATIONAL	CANADA	2.000		10.000		Ontario; Long term and short term: respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	10.000				Quebec
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	JAPAN	1.000				Respirable dust

NATIONAL	JAPAN	4.000			Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
NATIONAL	LATVIA	0.500			
NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000	10.000		
NATIONAL	CHINA	3.000	5.000		
NATIONAL	SINGAPORE	10.000			
NATIONAL	SPAIN	10.000			
NATIONAL	SWEDEN	5.000			
NATIONAL	SWITZERLAND	3.000	3.000		Long term and short term: respirable fraction
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	5.000		Total dust
NATIONAL	ITALY	2.000	10.000		
NATIONAL	ARGENTINA	5.000	10.000		Long term and short term: fume
NATIONAL	ARGENTINA	10.000			Dust
NATIONAL	AUSTRIA	5.000			
NATIONAL	BULGARIA	5.000	10.000		
NATIONAL	CZECHIA	2.000	5.000		
NATIONAL	CHILE	10.000	4.400		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	5.000	10.000		
NATIONAL	CROATIA	2.000	10.000		Long term: respirable dust
NATIONAL	DENMARK	4.000			
NATIONAL	ESTONIA	5.000			
NATIONAL	FINLAND	2.000	10.000		
NATIONAL	GREECE	5.000	10.000		
NATIONAL	INDONESIA	2.000	10.000		
NATIONAL	IRELAND	2.000	10.000		Long term: respirable fraction
NATIONAL	LITHUANIA	5.000			
NATIONAL	MALAYSIA	5.000	10.000		
NATIONAL	NORWAY	5.000			
NATIONAL	POLAND	5.000	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	2.000	10.000		
NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000		
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	0.500	1.500		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000	10.000		
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	5.000			
NATIONAL	HUNGARY	5.000	20.000		
ACGIH	NNN	2	10		(R) - Metal fume fever

### Índice Biológico de Exposición

Número CAS	Componente	valor	Unidad de medida	Medio	Indicador biológico	período de muestreo
67-64-1	Acetona; propan-2-ona; propanona	80	mg/L	Orina	Acetona	Final de turno

**Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor PNEC (nivel ningún efecto previsto)**

Componente	Número CAS	Límite PNEC	Vía de exposición	Frecuencia de exposición
Acetona; propan-2-ona; propanona	67-64-1	10.600 mg/l	agua dulce	
		21.000 mg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)	
		1.060 mg/l	Agua marina	
		100.000 mg/l	Microorganismos en aguas residuales	
		30.400 mg/kg	Sedimentos de agua dulce	
		3.040 mg/kg	Sedimentos de agua marina	
Acetato de etilo	141-78-6	29.500 mg/kg	suelo	
		240.000 µg/l	agua dulce	
		1.650 mg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)	
		24.000 µg/l	Agua marina	
		650.000 mg/l	Microorganismos en aguas residuales	
		1.150 mg/kg	Sedimentos de agua dulce	
		115.000 µg/kg	Sedimentos de agua marina	
		148.000 µg/kg	suelo	
200.000 mg/kg	envenenamiento secundario			

**Nivel sin efecto derivado. (DNEL)**

Componente	Número CAS	Trabajador industrial	Trabajador profesional	Consumidor	Vía de exposición	Frecuencia de exposición
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane			5306.000 mg/m <sup>3</sup>	1131.000 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			13964.000 mg/kg	1377.000 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
				1301.000 mg/kg	Oral humana	A largo plazo, efectos sistémicos
Acetato de etilo	141-78-6		734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos sistémicos
			734.000 mg/m <sup>3</sup>	367.000 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			1468.000 mg/m <sup>3</sup>	734.000 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
			63.000 mg/kg	37.000 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			4.500 mg/kg	Oral humana	A largo plazo, efectos sistémicos	

**8.2. Controles de la exposición**

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho.

Protección respiratoria:

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Riesgos térmicos:

N.A.

Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Medidas higiénicas y técnicas

N.A.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido

Color: amarillo claro

Olor: característico

Umbral de olor: N.A.

pH: N.A.

Viscosidad cinemática: > 20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40 °C)

Punto de fusión/congelamiento: < 10 °C (50 °F)

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: > 36 °C (97 °F)

Punto de inflamación: < 23°C

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.

Densidad de los vapores: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad relativa: 0.90 g/cm<sup>3</sup>

Hidrosolubilidad: N.A.

Solubilidad en aceite: N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.

Temperatura de auto-inflamación: N.A.

Temperatura de descomposición: N.A.

Inflamabilidad: El producto está clasificado Flam. Liq. 2 H225

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 73.9 % ; 665.1 g/l

#### Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

### 9.2. Otros datos

Miscibilidad: N.A.

Conductividad: N.A.

Tasa de evaporación: N.A. Ninguna otra información relevante

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

### 10.2. Estabilidad química

Dato no disponible

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

### 10.5. Materiales incompatibles

Evitar el contacto con materiales oxidantes. El producto podría inflamarse.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

#### Información toxicológica del producto:

a) toxicidad aguda No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
c) lesiones o irritación ocular graves	El producto está clasificado: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	El producto está clasificado: STOT SE 3(H336)
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**A continuación, se han incluido las informaciones toxicológicas referentes a las principales sustancias presentes en el preparado:**

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 25.00 ml/kg LC50 Inhalación Rata = 73860.00 mg/kg LD50 Piel Rata = 5.00 ml/kg	
	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 5800.00 mg/kg LC50 Vapor de inhalación Rata = 76.00 mg/l 4h LD50 Piel Conejo > 7400.00 mg/kg 24h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo	
Acetona; propan-2-ona; propanona	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Mouse oral route
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel de Efecto No Observable Oral Rata = 10000.00 mg/l	
	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 5620.00 mg/kg LC50 Vapor de inhalación Rata > 22.50 mg/l 6h LD50 Piel Conejo > 20000.00 mg/kg 24h	No mortality occurred
Acetato de etilo	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo 24h	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Hamster oral route

	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Mouse = 13800.00 mg/kg
Ácido de cinc	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 5000.00000 mg/kg LC50 Inhalación Rata > 5700.00000 mg/m3 4h LD50 Piel Rata > 2000.00000 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 7.20000 mg/kg

## 11.2. Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq$  0.1%

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Información Ecotoxicológica:

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 2(H411)

#### Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	EINECS: 926-605-8	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces oncorhynchus mykiss = 12.00 mg/l 96h  a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia daphnia magna = 3.00 mg/L 48h a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas pseudokirchneriella subcapitata = 55.00 mg/L 72h
Acetona; propan-2-ona; propanona	CAS: 67-64-1 - EINECS: 200-662-2 - INDEX: 606-001-00-8	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 5540.00 mg/L 96h OECD 203  a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia pulex = 8800.00 mg/L 48h OECD 202  b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 2212.00 mg/L OECD 211 - 28days  a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Microcystis aeruginosa = 530.00 mg/L  a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge Activated sludge = 1000.00 mg/L OECD Guideline 209 - 30min  d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano Eisenia fetida = 0.55 mg/cm2 48h OECD Guideline 207
Acetato de etilo	CAS: 141-78-6 - EINECS: 205-500-4 - INDEX: 607-022-00-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces S Gairdneri = 230.00 mg/L 96h  b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces freshwater fish = 6.90 mg/L - 32days  a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia Cucullata = 165.00 mg/L 48h

Óxido de cinc

CAS: 1314-13-2  
- EINECS: 215-  
222-5 - INDEX:  
030-013-00-7

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia daphnia magna = 2.40 mg/L - 21days

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas S. subspicatus = 5600.00 mg/L 48h

c) Toxicidad en bacterias : NOEC Pseudomonas putida = 650.00 mg/L - 16hr

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus Mykiss = 0.16900 mg/L 96h dossier ECHA

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Cyprinodontidae , Cyprinidae, Salmonidae and Cottidae = 0.04400 mg/L dossier ECHA

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Ceriodaphnia dubia = 0.14700 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH and low hardness

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC aquatic invertebrates = 0.01400 mg/L dossier ECHA - 0.014 and 0.400 mg Zn/l

a) Toxicidad acuática aguda : IC50 Algas Selenastrum capricornutum = 0.13600 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Algas = 0.06000 mg/L dossier ECHA

c) Toxicidad en bacterias : NOEC Sludge activated sludge = 100.00000 µg/L dossier ECHA

d) Toxicidad terrestre : EC10 Gusano Lumbricus terrestris = 1634.00000 mg/kg dossier ECHA

d) Toxicidad terrestre : EC10 Folsomia candida = 14.60000 mg/kg dossier ECHA

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Ensayo	Valor	Notas:
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Rápidamente degradable			
Acetona; propan-2-ona; propanona	Rápidamente degradable	Demanda bioquímica de oxígeno	90.000	
Acetato de etilo	Rápidamente degradable	Producción de CO2	94.000	28days

## 12.3. Potencial de bioacumulación

Componente	Bioacumulación	Ensayo	Valor	Notas:
Acetona; propan-2-ona; propanona	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	3.000	
Acetato de etilo	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	30.000	aquatic species

## 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPvB

No hay componentes PBT/vPvB

## 12.6 Endocrine disrupting properties

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

## 12.7 Other adverse effects

N.A.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

No se puede especificar un código de residuos según el catálogo europeo de residuos (EWC), debido a la dependencia del uso. Póngase en contacto con un servicio autorizado de eliminación de residuos.

### Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos (Anexo III, Directiva 2008/98/CE):

HP 14: Ecotóxico; HP 3: Inflamable; HP 4: Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1. Número ONU o número ID

1133

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: ADHESIVOS que contienen líquidos inflamables que

IATA-Nombre técnico: ADHESIVES containing flammable liquid

IMDG-Nombre técnico: ADHESIVES containing flammable liquid

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: 3

IATA-Clase: 3

IMDG-Clase: 3

### 14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: II

IATA-Grupo de embalaje: II

IMDG-Grupo de embalaje: II

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Componente tóxico más importante: Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

Agente contaminante del mar: Sí

Contaminante ambiental: Sí

IMDG-EMS: F-E, S-D

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

Exento de ADR: No

ADR-Etiquetado: 3

ADR - Número de identificación del peligro: 33

ADR-Disposiciones especiales: 640C

ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): 2 (D/E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E2

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: 353

IATA-Carga del avión: 364

IATA-Etiquetado: 3

IATA-Peligro secundario: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Disposiciones especiales: A3

Mar (IMDG)

IMDG-Código de estiba: Category B

IMDG-Nota de estiba: -

IMDG-Peligro secundario: -

IMDG-Disposiciones especiales: -

### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

N.A.

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2020/878  
 Reglamento (CE) no 648/2004 (Detergentes).

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto: 3, 40

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: Ninguna

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

<b>Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1 (toneladas)</b>	<b>Requisitos de nivel inferior (toneladas)</b>	<b>Requisitos de nivel superior (toneladas)</b>
el producto pertenece a la categoría: P5c	5000	50000
el producto pertenece a la categoría: E2	200	500

### **Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)**

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Clase 2: peligroso para el agua.

Sustancias SVHC:

Ningún Dato Disponible

Regulation (EU) 2019/1148 on the marketing and use of explosives precursors

ACETONE (CAS 67-64-1): ANNEX II - Regulated explosive precursors.

Substance indicated in section 3.2 included in Annex II (regulated precursor).

This product is regulated by Regulation (EU) 2019/1148: all suspicious transactions and significant disappearances and thefts must be reported to the competent national contact point: Ministerio del Interior - Centro de Inteligencia contra el Terrorismo y el Crimen Organizado (CITCO) - Tel. +34 91 537 27 66; Tel. +34 91 537 27 26; Tel. +34 91 537 27 33; E-mail: cico@interior.es; E-mail: precursores@interior.es

### **15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

## **SECCIÓN 16. Otra información**

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

<b>Código</b>	<b>Clase y categoría de peligro</b>	<b>Descripción</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, Categoría 2
3.10/1	Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, Categoría 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritación ocular, Categoría 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2

### **Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE)**

**nº 1272/2008 [CLP]:**

**Clasificación con arreglo al Reglamento Procedimiento de clasificación (CE) nº 1272/2008**

2.6/2	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
3.3/2	Método de cálculo
3.8/3	Método de cálculo
4.1/C2	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

AND: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

BCF: Factor de bioconcentración

BEI: Índice Biológico de Exposición

BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CAV: Instituto de toxicología

CE: Comunidad Europea

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción

COD: Demanda Química de Oxígeno

COV: Compuesto orgánico volátil

CSA: Valoración de la seguridad química

CSR: Informe sobre la seguridad química

DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

DPD: Directiva de preparados peligrosos

DSD: Directiva de sustancias peligrosas

EC50: Concentración efectiva media

ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

ES: Escenario de exposición

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

IC50: Concentración inhibitoria media

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

IRCCS: Instituto de Hospitalización y Asistencia de Carácter Científico

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

LDLo: Dosis letal baja

N.A.: No aplicable

N/A: No aplicable

N/D: No definido/No disponible

NA: No disponible

NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional

NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico

PGK: Instrucciones de embalaje

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

PSG: Pasajeros

RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

STEL: Nivel de exposición de corta duración.

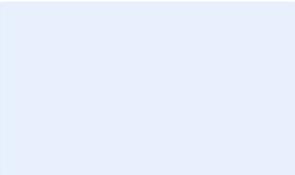
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

TLV: Valor límite del umbral.

TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.

WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).



# Escenario de exposición

## Ethyl acetate

### Escenario de exposición, 13/07/2021

Identidad de la sustancia	
	Ethyl acetate
n.º CAS	141-78-6
Número de identificación - UE	607-022-00-5
n.º EINECS	205-500-4
Número de registro	01-2119475103-46

### Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

## 1. ES 1

## Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

## 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Aplicación profesional de recubrimientos y pinturas pintando y rodando - Manipulación y dilución de concentrados
Fecha - Revisión	13/07/2021 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

## Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1	ERC8a - ERC8d
-----	---------------

## Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Manipulación y dilución de concentrados	PROC8a
CS3 Manipulación y dilución de concentrados	PROC10

## 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

## 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8a, ERC8d)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) - Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior) (ERC8a, ERC8d)
---	--

*Propiedad del producto (artículo)***Forma física del producto:**

Líquido

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Manipulación y dilución de concentrados (PROC8a)

Categorías de proceso	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)
-----------------------	--

*Propiedad del producto (artículo)***Forma física del producto:**

Líquido

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición***Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

*Condiciones y medidas técnicas y organizativas***Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

*Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*Uso interior  
Uso profesional**Temperatura:** Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente.

## 1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Manipulación y dilución de concentrados (PROC10)

<b>Categorías de proceso</b>	Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)
<b>Propiedad del producto (artículo)</b>	
<b>Forma física del producto:</b> Líquido	
<b>Concentración de la sustancia en el producto:</b> Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.	
<b>Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición</b>	
<b>Duración:</b> Cubre exposición diaria hasta 8 horas	
<b>Condiciones y medidas técnicas y organizativas</b>	
<b>Medidas técnicas y organizativas</b> Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.	
<b>Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores</b>	
Uso interior Uso profesional	
<b>Temperatura:</b> Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente.	

## 1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

### 1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8a, ERC8d)

Vía de emisión	Tasa de liberación	Método para estimar la emisión
Agua	0.014 kg/día	N/A
Aire	0.666 kg/día	N/A
tierra	0 kg/día	N/A

objetivo de protección	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
agua dulce	= 0.0004036 mg/L	N/A	< 0.01
sedimento de agua dulce	= 0.002 mg/kg KW	N/A	< 0.01
sedimento marítimo	= 0.0003587 mg/kg KW	N/A	< 0.01
Suelo agrícola	= 0.000113 mg/kg KW	N/A	< 0.336

### 1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Manipulación y dilución de concentrados (PROC8a)

Vía de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación, sistémico, largo plazo	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.07
por inhalación, local, largo plazo	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.07

contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 13.71 mg/kg pc/día	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.218
---	-------------------------	-----------------------------	---------

### 1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Manipulación y dilución de concentrados (PROC10)

Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación, sistémico, largo plazo	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.07
por inhalación, local, largo plazo	= 51.39 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.07
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 27.43 mg/kg pc/día	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.435

### 1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

#### Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos