

Kind Customer

We send you the documentation concerning the product supplied: **HYPER FOAM CLEAN**

- **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

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 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 **HYPER FOAM CLEAN** 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

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 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

- 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

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 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; Tel. +43 1 24836 985372
- BELGIUM: Federale politie - Police fédérale - Föderale Polizei; 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
- CROATIA: Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo policije; Email: 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
- CZECH REPUBLIC: Český báňský úřad; email: Info@cbusbs.cz ; tel. +420 721 329 137; Policie - National Organized Crime Agency tel.: +420 974 842 333 E-mail: ncoz.t4@pcr.cz; ncoz.nkbt.info@pcr.cz;
- DENMARK: National Situation and Operations Centre; email: pol-nsioc@politi.dk; tel: +4545153400
- ESTONIA: Politsei- ja Piirivalveamet; Phone: +372 612 3810 and 112; E-mail: spoc@politsei.ee
- FINLAND: Keskusrikospoliisi; Tel. +358 504 177 229; E-mail: 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; Téléphone : +33 1 78 47 34 29
- GERMANY: Landeskriminalamt; Emergency line: 110
 - Baden-Württemberg, 0711/5401-3333, stuttgart.lka@polizei.bwl.de
 - Bayern, 089/1212-0, blka@polizei.bayern.de
 - Berlin, 030/4664-950130, lka5fuedsteuerung@polizei.berlin.de
 - Brandenburg, 03334/388-0, monitoring.fdlka@polizei.brandenburg.de
 - Bremen, 0421/362-3888, landeskriminalamt@polizei.bremen.de
 - Hamburg, 040/4286-72610, lkahh26.kkvd@polizei.hamburg.de
 - Hessen, 0611/83-1186, ful.hlka@polizei.hessen.de
 - Mecklenburg-Vorpommern, 03866/64-9003, 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 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

- Niedersachsen, 0511/26262-0, liz@lka.polizei.niedersachsen.de
- Nordrhein-Westfalen, 0211/939-0, poststelle.lka@polizei.nrw.de
- Rheinland-Pfalz, 06131/65-2350, lka.21.ldd@polizei.rlp.de
- Saarland, 0681/962-2133, lpp212@polizei.slpol.de
- Sachsen, 0351/855-0, lka@polizei.sachsen.de
- Sachsen-Anhalt, 0391/250-0, lka@polizei.sachsen-anhalt.de
- Schleswig-Holstein, 0431/160-0, lob.glfz@polizei.landsh.de
- Thüringen, 0361/341-1224, auswertung.lka@polizei.thueringen.de
- GREECE: Ελληνική Αστυνομία; Tel: +302106914916; email: dka_opla@police.gr
- HUNGARY: National Police Headquarters; Tel.: 061/443-5500; Tel. 107; Tel. 112; Email: 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
- ITALY: Ministero dell'Interno; Tel.: +390646542182; precursori@dcpc.interno.it
- LATVIA: Valsts drošības dienests; Tel. (+371) 67208964; E-mail: kontaktpunkts@vdd.gov.lv
- LITHUANIA: Policijos Departamentas, Prie vidaus reikalų ministerijos; Phone +370 5 271 9949; e-mail: 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; 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
- NETHERLANDS: Meldpunt Verdachte Transacties Chemicaliën; Belastingdienst / Nationale politie; Tel. 0031 88 154 00 00 (24/7); E-mail: 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
- 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
- Ministério da Administração Interna - Polícia de Segurança Pública; tlf: +351 218111000; Fax: + 351 21 3874772; E-mail: depaex@psp.pt
- ROMANIA: Poliția Română; Tel . +4021/312.78.20; e-mail: anne@politiaromana.ro
- SLOVAKIA: Ministerstvo vnútra; Tel . 00421 - 2/9610 56201; E-mail: prekurzoryvybusnin@minv.sk
- SLOVENIA: Ministrstvo za notranje zadeve – POLICIJA; 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; E-mail: 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 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

- SWEDEN: Polismyndigheten; Tel. 114 14 (+46 77 114 14 00 from abroad); E-mail: 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
- UNITED KINGDOM – GREAT BRITAIN: Metropolitan Police Service; Tel. 0207 230 9066; Tel. 0207 230 8850; E-mail: 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

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 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

KERAKOLL
KERAKOLL S.p.A. - Via dell'Artigianato, 9
41049 SASSUOLO (MO)
Cod. Fisc. 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 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

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

HYPER FOAM CLEAN

Fecha de primera edición: 18/07/2023

Ficha de datos de seguridad del 15/02/2024

Revisión 2

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: HYPER FOAM CLEAN

Código comercial: K50489

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

Uso recomendado: detergente

Usos no recomendados: usos distintos de los recomendados

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

Proveedor: KERAKOLL France

25, avenue de l'Industrie - 69960 Corbas - France

Tel. +33 472 890 684

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)

Aerosols 1 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Eye Irrit. 2 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 Puede provocar somnolencia o vértigo.

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 de peligro y palabra de advertencia



Peligro

Indicaciones de peligro

H222, H229 Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.

P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

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.
8 Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122°F.

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.

Contiene:

Acetona

Reglamento (CE) no 648/2004 (Detergentes).

Contenido del producto:

hidrocarburos alifáticos 15-30%

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: HYPER FOAM CLEAN

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥70-<90 %	Acetona	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

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:

CO2 o extintor de polvo.

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

Para el personal que no forma parte de los servicios 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.

Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

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.

En locales habitados no lo utilice sobre grandes superficies.

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.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122°F.

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.

	Tipo OEL	país	Límite de Exposición Profesional
Acetona	Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 1185 mg/m3 - 500 ppm (8h); Corto plazo 2375 mg/m3 - 1000 ppm

ACGIH		Largo plazo 250 ppm (8h); Corto plazo 500 ppm A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
UE		Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm (8h)
Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 1200 mg/m ³ - 500 ppm; Corto plazo 4800 mg/m ³ - 2000 ppm 15(Miw), 4x, MAK Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Largo plazo 600 mg/m ³ ; Corto plazo 1400 mg/m ³ Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Nacional	CZECHIA	Largo plazo 800 mg/m ³ ; Corto plazo Techo - 1500 mg/m ³ Fuente: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Largo plazo 600 mg/m ³ - 250 ppm E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Largo plazo 1200 mg/m ³ - 500 ppm; Corto plazo 1500 mg/m ³ - 630 ppm Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm; Corto plazo 2420 mg/m ³ - 1000 ppm Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	GREECE	Largo plazo 1780 mg/m ³ ; Corto plazo 3560 mg/m ³ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Largo plazo 1210 mg/m ³ i, EU[1], N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm; Corto plazo 2420 mg/m ³ - 1000 ppm Fuente: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLANDS	Largo plazo 1210 mg/m ³ ; Corto plazo 2420 mg/m ³ Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Largo plazo 295 mg/m ³ - 125 ppm E Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 600 mg/m ³ ; Corto plazo 1800 mg/m ³ Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm 7) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 600 mg/m ³ - 250 ppm; Corto plazo 1200 mg/m ³ - 500 ppm V Fuente: AFS 2021:3
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 594 mg/m ³ - 246 ppm; Corto plazo 1187 mg/m ³ - 492 ppm Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm Fuente: 2000/39/EZ
Nacional	CYPRUS	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm d??µa Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Largo plazo 1200 mg/m ³ - 500 ppm AGS, DFG, EU, Y, 2(I) Fuente: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm IOELV Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Largo plazo 1210 mg/m ³ - 500 ppm Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII

Propane
CAS: 74-98-6

Nacional	LATVIA	Largo plazo 1210 mg/m3 - 500 ppm Fuente: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG	Largo plazo 1210 mg/m3 - 500 ppm Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Largo plazo 1210 mg/m3 - 500 ppm Fuente: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Largo plazo 1210 mg/m3 - 500 ppm Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Largo plazo 1210 mg/m3 - 500 ppm Dir. 2000/39 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 1210 mg/m3 - 500 ppm; Corto plazo 2420 mg/m3 - 1000 ppm Y, BAT, EU1 Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Largo plazo 1210 mg/m3 - 500 ppm VLB®, VLI Fuente: LEP 2022
Nacional	SPAIN	Largo plazo 1000 ppm (8h)
ACGIH		D, EX - Asphyxia
Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm; Corto plazo Techo - 3600 mg/m3 - 2000 ppm 60(Mow), 3x, MAK Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Largo plazo 1800 mg/m3 Fuente: ??????? ? 13 ?? 30 ???????? 2003 ?.
Nacional	DENMARK	Largo plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Largo plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Largo plazo 1500 mg/m3 - 800 ppm; Corto plazo 2000 mg/m3 - 1100 ppm liite 4 Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	GREECE	Largo plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm Fuente: F?? 94/?` 13.5.1999
Nacional	LATVIA	Largo plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm Fuente: KN325P1
Nacional	NORWAY	Largo plazo 900 mg/m3 - 500 ppm Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 1800 mg/m3 Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 1000 ppm Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	GERMANY	Largo plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm DFG, 4(II) Fuente: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Asphx. Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	ROMANIA	Largo plazo 1400 mg/m3 - 778 ppm; Corto plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 1800 mg/m3 - 1000 ppm; Corto plazo 7200 mg/m3 - 4000 ppm Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021

BUTANE
CAS: 106-97-8

ACGIH		Corto plazo 1000 ppm EX - CNS impair
Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 1900 mg/m3 - 800 ppm; Corto plazo Techo - 3800 mg/m3 - 1600 ppm 60(Mow), 3x, MAK Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Nacional	BULGARIA	Largo plazo 1900 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Nacional	DENMARK	Largo plazo 1200 mg/m3 - 500 ppm Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Largo plazo 1500 mg/m3 - 800 ppm Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Largo plazo 1900 mg/m3 - 800 ppm; Corto plazo 2400 mg/m3 - 1000 ppm liite 4 Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Largo plazo 1900 mg/m3 - 800 ppm Fuente: INRS outil65
Nacional	GREECE	Largo plazo 2350 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Largo plazo 2350 mg/m3; Corto plazo 9400 mg/m3 N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LATVIA	Largo plazo 300 mg/m3 Fuente: KN325P1
Nacional	NORWAY	Largo plazo 600 mg/m3 - 250 ppm Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 1900 mg/m3; Corto plazo 3000 mg/m3 Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	BELGIUM	Corto plazo 2370 mg/m3 - 980 ppm Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Largo plazo 1450 mg/m3 - 600 ppm; Corto plazo 1810 mg/m3 - 750 ppm Fuente: NN 1/2021
Nacional	CROATIA	Largo plazo 22 mg/m3 - 10 ppm Karc 1A, Muta 1B Fuente: NN 1/2021
Nacional	GERMANY	Largo plazo 2400 mg/m3 - 1000 ppm DFG, 4(II) Fuente: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Corto plazo 1000 ppm Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 2400 mg/m3 - 1000 ppm; Corto plazo 9600 mg/m3 - 4000 ppm Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 2400 mg/m3 - 1000 ppm; Corto plazo 9600 mg/m3 - 4000 ppm R1A, M1B Fuente: UL št. 89, 1. 7. 2022

Índice Biológico de Exposición

Acetona
CAS: 67-64-1
Indicador biológico: Acetona; período de muestreo: Final de turno
valor: 80 mg/L; Medio: Orina
Notas: No Especificado

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

Acetona
CAS: 67-64-1
Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 10.6 mg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 21 mg/l
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 1.06 mg/l
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 100 mg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 30.4 mg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 3.04 mg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 29.5 mg/kg

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.(EN166)

Protección de la piel:

Ropa de protección. Zapatos de seguridad .

Protección de las manos:

Material of gloves: polyethylene (LLDPE)

Thickness: ≥ 0.062 mm

Permeation time: ≥ 480 min

Protección respiratoria:

Filtro de gas y de partículas P2 filtro. Filtro de gas tipo A

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: incoloro

Olor: N.A.

Umbral de olor: N.A.

pH: No Relevante

Viscosidad cinemática: N.A.

Punto de fusión/congelamiento: N.A.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: -12°C (10°F)

Punto de inflamación: $< 23^{\circ}\text{C}$

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

Densidad de los vapores: N.A.

Presión de vapor: 300.00 kPa @ 50°C

Densidad relativa: 716.00 kg/m³

Hidrosolubilidad: N.A.

Solubilidad en aceite: N.A.

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

Temperatura de auto-inflamación: 460.00°C

Temperatura de descomposición: N.A.

Inflamabilidad: N.A.

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 100 % ; 716 g/l

Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

9.2. Otros datos

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

El calor y las llamas. Calefacción

10.5. Materiales incompatibles

ácidos; trabajo preparatorio

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Carbon monoxide and carbon dioxide.

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.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

Acetona	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 5800 mg/kg LC50 Vapor de inhalación Rata = 76 mg/l 4h LD50 Piel Conejo > 7400 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	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 mg/l	

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:

Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

No clasificado para riesgos medio ambientales

No hay datos disponibles para el producto

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
Acetona	CAS: 67-64-1 - EINECS: 200-662-2 - INDEX: 606-001-00-8	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 5540 mg/L 96h OECD 203
		a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia pulex = 8800 mg/L 48h

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia magna = 2212 mg/L
OECD 211 - 28days

a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Microcystis aeruginosa = 530 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge Activated sludge = 1000 mg/L
OECD Guideline 209 - 30min

d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano Eisenia fetida = 0.55 mg/cm2 48h OECD
Guideline 207

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Ensayo	Valor
Acetona	Rápidamente degradable	Demanda bioquímica de oxígeno	90.000

12.3. Potencial de bioacumulación

Componente	Bioacumulación	Ensayo	Valor
Acetona	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	3.000

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay componentes PBT/vPvB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

12.7. Otros efectos adversos

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 está permitida la eliminación mediante vertido al alcantarillado

El producto eliminado como tal, de conformidad con el Reglamento (UE) 1357/2014, debe clasificarse como residuo peligroso.

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.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: AEROSOLLES, inflamables

IATA-Designación del transporte: AEROSOLS, FLAMMABLE

IMDG-Designación del transporte: AEROSOLS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: 2

IATA-Clase: 2.1

IMDG-Clase: 2

14.4. Grupo de embalaje

IATA-Grupo de embalaje: -

IMDG-Grupo de embalaje: -

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

IMDG-EMS: F-D, S-U

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: 2.1

ADR - Número de identificación del peligro: -

ADR-Disposiciones especiales: 190 327 344 625
ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): 2 (D)
ADR Limited Quantities: 1 L
ADR Excepted Quantities: E0

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: 203
IATA-Carga del avión: 203
IATA-Etiquetado: 2.1
IATA-Peligro secundario: -

IATA-Erg: 10L
IATA-Disposiciones especiales: A145 A167 A802

Mar (IMDG)

IMDG-Código de estiba: SW1 SW22
IMDG-Nota de estiba: SG69
IMDG-Peligro secundario: See SP63
IMDG-Disposiciones especiales: 63 190 277 327 344 381 959

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. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 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: 75

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

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

el producto pertenece a la categoría: P3a

Requisitos de nivel inferior (toneladas)

150

Requisitos de nivel superior (toneladas)

500

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

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

1: Low hazard to waters

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración $\geq 0.1\%$

Reglamento (UE) 2019/1148 relativo a la comercialización y uso de precursores de explosivos.
ACETONA (CAS 67-64-1): ANEXO II Precursores de explosivos regulados.
Sustancia indicada en la sección 3.2 incluida en el anexo II (precursor regulado). Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148: todas las transacciones sospechosas y las desapariciones y robos importantes deben informarse al punto de contacto nacional competente en: 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

Se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla
Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química
Acetona

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción	
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.	
H222, H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.	
H319	Provoca irritación ocular grave.	
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.	
Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
2.3/1	Aerosols 1	Aerosoles, Categoría 1
2.6/2	Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, Categoría 2
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

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		
Aerosols 1, H222+H229	Conforme a datos obtenidos de los ensayos	
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo	
STOT SE 3, H336	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).

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
- SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación
- SECCIÓN 14. Información relativa al transporte
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria
- SECCIÓN 16. Otra información



Escenario de exposición

Acetone

Escenario de exposición, 27/08/2021

Identidad de la sustancia	
	Acetone
n.º CAS	67-64-1
Número de identificación - UE	606-001-00-8
n.º EINECS	200-662-2
Número de registro	01-2119471330-49

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	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas		
Fecha - Revisión	27/08/2021 - 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 - ERC8c - ERC8d - ERC8f
Escenario contribuyente Trabajador			
CS2 Transferencia de material			PROC8a
CS3 Aplicación mediante rodillo o brocha			PROC10
1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición			
1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)			
Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) - Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) - Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior) - Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior) (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)		
Propiedad del producto (artículo)			
Forma física del producto: Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP			
Concentración de la sustancia en el producto: Cubre concentraciones hasta 70 %			
Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)			
Días de emisión: 365 días por año			
Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)			
Tratamiento de residuos El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.			
Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente			
Factor de dilución de agua de mar local:: 100			
Factor de dilución de agua dulce local: 10			
1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (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, presión de vapor > 10 kPa en, a STP			
Concentración de la sustancia en el producto: Cubre concentraciones hasta 70 %			
Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición			

Duración: Contiene una exposición hasta 4 h																			
Condiciones y medidas técnicas y organizativas																			
Medidas técnicas y organizativas La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.																			
Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria																			
Equipo de protección personal Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar protección de ojos adecuada.																			
1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)																			
Categorías de proceso		Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)																	
Propiedad del producto (artículo)																			
Forma física del producto: Líquido, presión de vapor > 10 kPa en, a STP																			
Concentración de la sustancia en el producto: Cubre concentraciones hasta 70 %																			
Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición																			
Duración: Contiene una exposición hasta 4 h																			
Condiciones y medidas técnicas y organizativas																			
Medidas técnicas y organizativas La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.																			
Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria																			
Equipo de protección personal Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar protección de ojos adecuada.																			
1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente																			
1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)																			
Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición: Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.																			
1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC8a)																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición</th> <th>Grado de exposición</th> <th>Método de cálculo</th> <th>Cociente de caracterización del riesgo (RCR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>por inhalación</td> <td>N/A</td> <td>ECETOC TRA Trabajador v2.0</td> <td>= 0.6</td> </tr> <tr> <td>contacto dermal</td> <td>N/A</td> <td>ECETOC TRA Trabajador v2.0</td> <td>= 0.07</td> </tr> <tr> <td>vías combinadas</td> <td>N/A</td> <td>ECETOC TRA Trabajador v2.0</td> <td>= 0.67</td> </tr> </tbody> </table>				Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)	por inhalación	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.6	contacto dermal	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.07	vías combinadas	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.67
Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)																
por inhalación	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.6																
contacto dermal	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.07																
vías combinadas	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.67																
1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)																			

Vía de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.6
contacto dermal	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.15
vías combinadas	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.75

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