



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



Versión: 5 Revisión: 30/06/2017








Revisión precedente: 01/10/2014

Fecha de impresión: 30/06/2017

SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

| | | |
|-----|--|---|
| 1.1 | IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO: | DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS Código: 957044/219 |
| 1.2 | USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS: <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> Quitagrasas. <input type="checkbox"/> Industrial <input checked="" type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Consumo <u>Tipos de producto relevantes (INTCF):</u> # <i>Desengrasante, profesional.</i> <u>Sectores de uso:</u> # <i>Usos profesionales (SU22).</i> <u>Usos desaconsejados:</u> # <i>Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'.</i> <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso. Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> No aplicable. | |
| 1.3 | DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: SUBPRODUCTOS INDUSTRIALES, S.L. Ctra. Lucena-Cabra s/n - E-14900 Lucena (Córdoba) Teléfono: 957 500256 - Fax: 957 514106 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> comercial@supinsa.com | |
| 1.4 | TELÉFONO DE EMERGENCIA: 957 500256 (9:00-14:00 / 16:00-20:00 h.) (horario laboral)  Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses): Teléfono (+34) 915620420 Información en español (24h/365d). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia. <u>Centros de toxicología ESPAÑA:</u> · MADRID: Instituto Nacional de Toxicología - Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: +34 915620420 | |

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

| 2.1 | <p><u>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u> # <u>Clasificación según el Reglamento (UE) nº 1272/2008-1221/2015 (CLP):</u> PELIGRO: Met. Corr. 1:H290 Skin Corr. 1B:H314</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase de peligro</th> <th>Clasificación de la mezcla</th> <th>Cat.</th> <th>Vías de exposición</th> <th>Órganos afectados</th> <th>Efectos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <u>Fisicoquímico:</u>  </td> <td rowspan="3">Met. Corr. 1:H290 Skin Corr. 1B:H314</td> <td rowspan="3">Cat.1 Cat.1B</td> <td rowspan="3">- Cutánea, Ocular</td> <td rowspan="3">- Piel, Ojos</td> <td rowspan="3">- Quemaduras</td> </tr> <tr> <td> <u>Salud humana:</u>  </td> </tr> <tr> <td> <u>Medio ambiente:</u> No clasificado </td> </tr> </tbody> </table> <p>El texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas se indica en la sección 16.</p> <p>Nota: Cuando en la sección 3 se utiliza un rango de porcentajes, los peligros para la salud y el medio ambiente describen los efectos de la concentración más elevada de cada componente, pero inferior al valor máximo indicado.</p> | | | | | | Clase de peligro | Clasificación de la mezcla | Cat. | Vías de exposición | Órganos afectados | Efectos | <u>Fisicoquímico:</u>  | Met. Corr. 1:H290 Skin Corr. 1B:H314 | Cat.1 Cat.1B | - Cutánea, Ocular | - Piel, Ojos | - Quemaduras | <u>Salud humana:</u>  | <u>Medio ambiente:</u> No clasificado |
|--|---|-----------------|----------------------|-------------------|-----------------|--|---|---|--|---|---|-------------|--|---|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|---|--|
| Clase de peligro | Clasificación de la mezcla | Cat. | Vías de exposición | Órganos afectados | Efectos | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Fisicoquímico:</u>  | Met. Corr. 1:H290 Skin Corr. 1B:H314 | Cat.1 Cat.1B | - Cutánea, Ocular | - Piel, Ojos | - Quemaduras | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Salud humana:</u>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Medio ambiente:</u> No clasificado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 | <p><u>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</u> </p> <p># <i>El producto está etiquetado con la palabra de advertencia PELIGRO según el Reglamento (UE) nº 1272/2008-1221/2015 (CLP)</i></p> <table border="0"> <tr> <td><u>Indicaciones de peligro:</u> H290 H314</td> <td>Puede ser corrosivo para los metales. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.</td> </tr> <tr> <td><u>Consejos de prudencia:</u> P102-P405 P280C P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P321 P501b</td> <td>Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Se necesita un tratamiento específico. Eliminar el contenido/el recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio.</td> </tr> <tr> <td><u>Información suplementaria:</u> EUD011</td> <td>No ingerir.</td> </tr> <tr> <td><u>Sustancias que contribuyen a la clasificación:</u> Hidróxido de potasio Fosfatos de mono- y bis(C8-C10-alquilo)</td> <td></td> </tr> </table> | | | | | | <u>Indicaciones de peligro:</u> H290 H314 | Puede ser corrosivo para los metales. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. | <u>Consejos de prudencia:</u> P102-P405 P280C P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P321 P501b | Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Se necesita un tratamiento específico. Eliminar el contenido/el recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio. | <u>Información suplementaria:</u> EUD011 | No ingerir. | <u>Sustancias que contribuyen a la clasificación:</u> Hidróxido de potasio Fosfatos de mono- y bis(C8-C10-alquilo) | | | | | | | |
| <u>Indicaciones de peligro:</u> H290 H314 | Puede ser corrosivo para los metales. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Consejos de prudencia:</u> P102-P405 P280C P301+P330+P331 P303+P361+P353 P305+P351+P338 P321 P501b | Mantener fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Llevar guantes, prendas y gafas de protección. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Se necesita un tratamiento específico. Eliminar el contenido/el recipiente mediante entrega en un punto de recogida separada de residuos peligrosos habilitado en su municipio. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Información suplementaria:</u> EUD011 | No ingerir. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Sustancias que contribuyen a la clasificación:</u> Hidróxido de potasio Fosfatos de mono- y bis(C8-C10-alquilo) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



2.3 **OTROS PELIGROS:**
Peligros que no se tienen en cuenta para la clasificación, pero que pueden contribuir a la peligrosidad general de la mezcla:
Otros peligros fisicoquímicos: No se conocen otros efectos adversos relevantes.
Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana: La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse.
Otros efectos negativos para el medio ambiente: No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 **SUSTANCIAS:**
No aplicable (mezcla).

3.2 **MEZCLAS:**
Este producto es una mezcla.
Descripción química:
Disolución de 2-(2-butoxi)etanol en medio acuoso.

COMPONENTES PELIGROSOS:
Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:

| | | | |
|---------------|--|-------------------------|---|
| 5 < 10 % | 2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 , EC: 203-961-6 CLP: Atención: Eye Irrit. 2:H319 | REACH: 01-2119475104-44 | Índice nº 603-096-00-8 < REACH / CLP00 |
| 1 < 2,5 % | Hidróxido de potasio CAS: 1310-58-3 , EC: 215-181-3 CLP: Peligro: Met. Corr. 1:H290 Acute Tox. (oral) 4:H302 Skin Corr. 1A:H314 | REACH: 01-2119487136-33 | Índice nº 019-002-00-8 < REACH |
| 1 < 2 % | Acido fosfórico, mono y bis(C8-10-ramificados y lineales alquil) ésteres CAS: 97468-24-1 , EC: 306-976-7 CLP: Peligro: Skin Corr. 1B:H314 | | Autoclasificado |
| 1 < 2 % | Alcohol C12-C18 etoxilado CAS: 68213-23-0 , EC: 500-201-8 CLP: Peligro: Acute Tox. (oral) 4:H302 Eye Dam. 1:H318 | | Autoclasificado |
| < 0,25 % | Compuestos de amonio cuaternario, C12-14-alkiltrimetil, metil sulfatos CAS: 96690-44-7 , EC: 306-238-4 CLP: Peligro: Acute Tox. (oral) 4:H302 Skin Corr. 1B:H314 Eye Dam. 1:H318 Aquatic Acute 1:H400 | | Autoclasificado |

Impurezas:
No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

Estabilizantes:
Ninguno

Referencia a otras secciones:
Para mayor información sobre componentes peligrosos, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):
Lista actualizada por la ECHA el 12/01/2017.
Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna
Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
Ninguna




SUSTANCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULABLES Y TÓXICAS (PBT), O MUY PERSISTENTES Y MUY BIOACUMULABLES (MPMB):
No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

| | | | |
|-----|--|--|--|
| 4.1 | <p>DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS:</p> <p> # Los síntomas pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de exposición directa al producto, en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicita r atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.</p> | | |
| | Vía de exposición | Síntomas y efectos, agudos y retardados | Descripción de los primeros auxilios |
| | <u>Inhalación:</u> | La inhalación de vapores de disolventes puede provocar dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. La inhalación produce sensación de quemazón, tos, dificultad respiratoria y dolor de garganta. | Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica. |
| | <u>Cutánea:</u>  | El contacto con la piel produce enrojecimiento, quemaduras y dolor. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse. | Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. |
| | <u>Ocular:</u>  | El contacto con los ojos causa enrojecimiento, dolor, quemaduras profundas graves y pérdida de visión. | Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada. |
| | <u>Ingestión:</u> | Si se ingiere, causa graves quemaduras en los labios, boca, garganta y esófago, con trastornos gástricos y dolores abdominales. | En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. Beber agua en grandes cantidades. No provocar el vómito, debido al riesgo de perforación. Mantener al afectado en reposo. |

4.2 **PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:**
Los principales síntomas y efectos se indican en las secciones 4.1 y 11

4.3 **INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:**
La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de accidente llamar al INTCF, Teléfono: (+34) 915620420 (24h/365d).
Información para el médico: # En caso de exposición con este producto es necesario un tratamiento específico, deben estar disponibles los medios adecuados junto con instrucciones. Los daños de los detergentes y tensioactivos en las mucosas intestinales son irreversibles. No provocar vómitos, sino efectuar lavado de estómago previa adición de dimeticona (antiespumante).
Antídotos y contraindicaciones: No se conoce un antídoto específico.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

| | |
|-----|---|
| 5.1 | MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993~RD.560/2010): En caso de incendio en el entorno, están permitidos todos los agentes extintores. |
| 5.2 | PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA: # Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud. |
| 5.3 | RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: <u>Equipos de protección especial:</u> Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia segura. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico. <u>Otras recomendaciones:</u> Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. |

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | |
|-----|--|
| 6.1 | PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Mantener a las personas sin protección en posición contraria a la dirección del viento. |
| 6.2 | PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE: Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. |
| 6.3 | MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: Recoger el vertido con materiales absorbentes (serrín, tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). Guardar los restos en un contenedor cerrado. |
| 6.4 | REFERENCIA A OTRAS SECCIONES: Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1. Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13. |



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

| | |
|-----|--|
| 7.1 | <p>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA: Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.</p> <p>Recomendaciones generales: Manipular evitando proyecciones. Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.</p> <p>Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión: El producto no es susceptible de inflamarse, deflagrar o explosionar, y no sostiene la reacción de combustión por el aporte de oxígeno procedente del aire ambiente en que se encuentra, por lo que no está incluido en el ámbito de aplicación de la Directiva 94/9/CE (RD.400/1996), relativo a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas. Tampoco es aplicable lo dispuesto en la ITC MIE BT-29 relativa a las prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión.</p> <p>Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos: No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.</p> <p>Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente: No se considera un peligro para el medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.</p> |
| 7.2 | <p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO. INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: # Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de fuentes de calor. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Debido a su naturaleza corrosiva, debe prestarse extrema cautela en la selección de materiales para bombas, embalajes y líneas. El suelo debe ser impermeable y resistente a la corrosión, con un sistema de canales que permitan la recogida del líquido hacia una fosa de neutralización. El equipo eléctrico debe estar hecho con materiales no corrosibles. Para mayor información, ver epígrafe 10.</p> <p>Clase de almacén : # Clase C. Según ITC MIE APQ-6, RD.379/2001~RD.105/2010. Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, máx: 40. °C (recomendado).</p> <p>Observaciones: El producto es corrosivo según ITC MIE APQ-6, pero no es ni inflamable ni combustible, por lo que puede almacenarse dentro de cubetos de líquidos inflamables o combustibles en las condiciones descritas en la ITC MIE APQ-1 (RD.379/2001~RD.105/2010) siempre que los materiales, protecciones (excepto la protección con cámara de espuma), disposición y tipo de recipientes sean los exigidos en la ITC MIE APQ-1 a la clase de productos para los que se diseñó el cubeto.</p> <p>Materias incompatibles: Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.</p> <p>Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes.</p> <p>Cantidad límite (Seveso III): # Directiva 2012/18/UE (RD.840/2015): # No aplicable.</p> |
| 7.3 | <p>USOS ESPECÍFICOS FINALES: No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.</p> |



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROL:
Si un producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica, para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como EN689, EN14042 y EN482 relativas a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos, y la exposición a agentes químicos y biológicos. Deben utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)

| # | INSHT 2017 (RD.39/1997) (España, 2017) | Año | VLA-ED ppm mg/m3 | | VLA-EC ppm mg/m3 | | Observaciones |
|---|--|------|---------------------|-----|---------------------|------|---------------|
| | 2-(2-butoxi)etanol | 2007 | 10. | 68. | 15. | 101. | |

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):

No establecido

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

| Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos sistémicos, agudos y crónicos: | DNEL Inhalación mg/m3 | | DNEL Cutánea mg/kg bw/d | | DNEL Oral mg/kg bw/d | |
|--|--|---------------|----------------------------|--------------|-------------------------|------------|
| | 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio | s/r (a) - | 67.5 (c) - | s/r (a) - | 20.0 (c) - | - (a) - |
| Nivel sin efecto derivado, trabajadores: - Efectos locales, agudos y crónicos: | DNEL Inhalación mg/m3 | | DNEL Cutánea mg/cm2 | | DNEL Ojos mg/cm2 | |
| | 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio | 101. (a) - | 67.5 (c) 1.00 (c) | s/r (a) - | s/r (c) - | - (a) - |

Nivel sin efecto derivado, población en general:

No aplicable (producto para uso profesional).

(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida.

(-) - DNEL no disponible (sin datos de registro REACH).

s/r - DNEL no derivado (sin riesgo identificado).



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p><u>Concentración prevista sin efecto, organismos acuáticos:</u> - Agua dulce, ambiente marino y vertidos intermitentes: 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio</p> <p>- Depuradoras de aguas residuales (STP) y sedimentos en agua dulce y agua marina: 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio</p> | <p><u>PNEC Agua dulce</u> mg/l</p> <p>1.00 -</p> | <p><u>PNEC Marino</u> mg/l</p> <p>0.100 -</p> | <p><u>PNEC Intermitente</u> mg/l</p> <p>3.90 -</p> |
| | <p><u>PNEC STP</u> mg/l</p> <p>200. -</p> | <p><u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight</p> <p>4.00 -</p> | <p><u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight</p> <p>0.400 -</p> |
| <p><u>Concentración prevista sin efecto, organismos terrestres:</u> - Aire, suelo y efectos para predadores y humanos: 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio</p> | <p><u>PNEC Aire</u> mg/m3</p> <p>- -</p> | <p><u>PNEC Suelo</u> mg/kg dry weight</p> <p>0.400 -</p> | <p><u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d</p> <p>56.0 -</p> |

(-) - PNEC no disponible (sin datos de registro REACH).

8.2

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:



Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general.

Protección del sistema respiratorio: Evitar la inhalación de vapores.

Protección de los ojos y la cara: Disponer de grifos, fuentes o frascos lavajos que contengan agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel: Disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):

Como medida de prevención general de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo, se recomienda la utilización de equipos de protección individual (EPI) básicos, con el correspondiente marcado CE. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, tipo y características del EPI, clase de protección, marcado, categoría, norma CEN, etc.), se deben consultar los folletos informativos facilitados por los fabricantes de los EPI.

Mascarilla:



Mascarilla para gases y vapores de compuestos orgánicos (EN14387). Clase 1: capacidad baja hasta 1000 ppm, Clase 2: capacidad media hasta 5000 ppm, Clase 3: capacidad alta hasta 10000 ppm. Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Los equipos de respiración con filtros no operan satisfactoriamente cuando el aire contiene concentraciones altas de vapor o contenido de oxígeno inferior al 18% en volumen. En presencia de concentraciones de vapor elevadas, utilizar un equipo respiratorio autónomo (EN149).

Gafas:



Gafas de seguridad con protecciones laterales para productos químicos (EN166). Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Escudo facial:

Pantalla facial contra salpicaduras de líquidos (EN166), recomendable cuando haya riesgo de derrame, proyección o nebulización del líquido.

Guantes:



Guantes de goma de neopreno (EN374). Cuando pueda haber un contacto frecuente o prolongado, se recomienda usar guantes con protección de nivel 5 o superior, con un tiempo de penetración >240 min. Cuando sólo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección de nivel 2 o superior, con un tiempo de penetración >30 min. El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección resistentes a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Utilizar la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de este producto con la piel. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:



Botas de goma de neopreno (EN347).

Delantal:

No.

Ropa:



Se deberá usar ropa resistente a los productos corrosivos.

Peligros térmicos:

No aplicable (el producto se manipula a temperatura ambiente).

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- Ley de gestión de aguas: # Este producto no contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas, según la Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



Emisiones a la atmósfera: Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 **INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:**
Aspecto
 - Estado físico : Líquido.
 - Color : Amarillo.
 - Olor : Característico.
 - Umbral olfativo : No disponible (mezcla).
Valor pH
 - pH : 12.5 a 20°C
Cambio de estado
 - Punto de fusión : No disponible
 - Punto inicial de ebullición : No disponible
Densidad
 - Densidad de vapor : No disponible
 - Densidad relativa : # 1.019* # a 20/4°C Relativa agua
Estabilidad
 - Temperatura descomposición : No disponible
Viscosidad:
 - Viscosidad dinámica : No disponible
Volatilidad:
 - Tasa de evaporación : No disponible (falta de datos).
 - Presión de vapor : No disponible
Solubilidad(es)
 - Solubilidad en agua : Miscible
 - Liposolubilidad : No disponible (mezcla no ensayada).
Inflamabilidad:
 - Punto de inflamación : Ininflamable
 - Temperatura de autoignición : No aplicable (no mantiene la combustión).
Propiedades explosivas:
 No disponible.
Propiedades comburentes:
 No clasificado como producto comburente.
 *Valores estimados en base a las sustancias que componen la mezcla.

9.2 **INFORMACIÓN ADICIONAL:**
 - No volátiles : # 9.6 % Peso
 - COV (suministro) : # 6.2 % Peso
 - COV (suministro) : # 63.4 g/l
 Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 **REACTIVIDAD:**
Corrosividad para metales: Puede ser corrosivo para los metales.
Propiedades pirofóricas: No es pirofórico.

10.2 **ESTABILIDAD QUÍMICA:**
 Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.3 **POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:**
 Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos, álcalis, metales.

10.4 **CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:**
Calor: # Mantener alejado de fuentes de calor.
Luz: Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.
Aire: # El producto no se ve afectado por exposición al aire, pero se recomienda no dejar los recipientes abiertos.
Presión: # No relevante.
Choque: # El producto no es sensible a los choques, pero como recomendación de tipo general se deben evitar golpes y manejos bruscos, para evitar abolladuras y roturas de envases y embalajes, en especial cuando se manipula el producto en grandes cantidades y durante las operaciones de carga y descarga.

10.5 **MATERIALES INCOMPATIBLES:**
 Consérvese lejos de agentes reductores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.

10.6 **PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:**
 Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: óxidos de nitrógeno, fosfina, óxidos de fósforo.



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP).

| | | | | |
|------|---|---|---|--|
| 11.1 | <u>INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:</u> | | | |
| | <u>TOXICIDAD AGUDA:</u> | | | |
| | <u>Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:</u> 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio | <u>DL50 (OECD 401)</u> mg/kg oral 3384. Rata 273. Rata | <u>DL50 (OECD 402)</u> mg/kg cutánea 2764. Conejo | <u>CL50 (OECD 403)</u> mg/m3.4h inhalación > 6000. Rata |
| | <u>Nivel sin efecto adverso observado</u> No disponible | | | |
| | <u>Nivel más bajo con efecto adverso observado</u> No disponible | | | |
| | <u>INFORMACIÓN SOBRE POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN: Toxicidad aguda:</u> | | | |
| | <u>Vías de exposición</u> | <u>Toxicidad aguda</u> | <u>Cat.</u> | <u>Principales efectos, agudos y/o retardados</u> |
| | <u>Inhalación:</u> No clasificado | ATE > 20000 mg/m3 | - | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| | <u>Cutánea:</u> No clasificado | ATE > 2000 mg/kg | - | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| | <u>Ocular:</u> No clasificado | No disponible | - | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda en contacto con los ojos (falta de datos). |
| | <u>Ingestión:</u> No clasificado | ATE > 5000 mg/kg | - | No está clasificado como un producto con toxicidad aguda por ingestión (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |

CORROSIÓN / IRRITACIÓN / SENSIBILIZACIÓN :

| | | | |
|---|--------------------------|-------------|---|
| <u>Clase de peligro</u> | <u>Órganos afectados</u> | <u>Cat.</u> | <u>Principales efectos, agudos y/o retardados</u> |
| <u>Corrosión/irritación respiratoria:</u> No clasificado | - | - | No está clasificado como un producto corrosivo o irritante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Corrosión/irritación cutánea:</u> | Piel | Cat.1B | CORROSIVO: Provoca quemaduras graves en la piel. |
| <u>Lesión/irritación ocular grave:</u> | Ojos | Cat.1 | LESIONES: Provoca lesiones oculares graves. |
| <u>Sensibilización respiratoria:</u> No clasificado | - | - | No está clasificado como un producto sensibilizante por inhalación (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |
| <u>Sensibilización cutánea:</u> No clasificado | - | - | No está clasificado como un producto sensibilizante por contacto con la piel (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |

PELIGRO DE ASPIRACIÓN:

| | | | |
|---|--------------------------|-------------|--|
| <u>Clase de peligro</u> | <u>Órganos afectados</u> | <u>Cat.</u> | <u>Principales efectos, agudos y/o retardados</u> |
| <u>Peligro de aspiración:</u> No clasificado | - | - | No está clasificado como un producto peligroso por aspiración (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). |

TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT): Exposicion unica (SE) y/o Exposicion repetida (RE):

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

EFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.

Genotoxicidad: No está considerado como un producto mutágeno.

Toxicidad para la reproducción: No perjudica la fertilidad. No perjudica el desarrollo del feto.

Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de esta mezcla ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional del Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP).

| | | | | |
|------|---|--|--|--|
| 12.1 | TOXICIDAD: | | | |
| | <u>Toxicidad aguda en medio acuático</u> de componentes individuales : 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio | <u>CL50 (OECD 203)</u> mg/l.96horas 1300. Peces 80. Peces | <u>CE50 (OECD 202)</u> mg/l.48horas > 100. Dafia | <u>CE50 (OECD 201)</u> mg/l.72horas > 100. Algas |

Concentración sin efecto observado
No disponible
Concentración con efecto mínimo observado
No disponible

12.2 **PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**
Biodegradabilidad: Los tensioactivos contenidos en este preparado cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento 648/2004/CE de detergentes: Biodegradación final aerobia > 60% en un plazo de 28 días. Los datos que justifican esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

| | | | |
|--|-------------------------------|---|--|
| <u>Biodegradación aeróbica</u> de componentes individuales : 2-(2-butoxi)etanol Fosfatos de mono- y bis(C8-C10-alquilo) Alcohol C12-C18 etoxilado Metosulfato de C12-C14-alquiltrimetilamonio | <u>DQO</u> mgO2/g 2080. | <u>%DBO/DQO</u> 5 days 14 days 28 days ~ 5. ~ 54. ~ 85. | <u>Biodegradabilidad</u> Fácil No disponible No disponible No disponible |
|--|-------------------------------|---|--|

Hidrólisis: No disponible.

12.3 **POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:**
No disponible.

| | | | |
|---|---------------------------------|--|--|
| <u>Bioacumulación</u> de componentes individuales : 2-(2-butoxi)etanol Hidróxido de potasio Fosfatos de mono- y bis(C8-C10-alquilo) Alcohol C12-C18 etoxilado Metosulfato de C12-C14-alquiltrimetilamonio | <u>logPow</u> 0.910 -3.88 | <u>BCF</u> L/kg 3.2 (calculado) 3.2 (calculado) | <u>Potencial</u> No disponible No disponible No disponible No disponible |
|---|---------------------------------|--|--|

12.4 **MOVILIDAD EN EL SUELO:**
No disponible.

12.5 **RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:** Anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006:
No contiene sustancias que cumplan los criterios PBT/mPmB.

12.6 **OTROS EFECTOS NEGATIVOS:**
Potencial de disminución de la capa de ozono: No disponible.
Potencial de formación fotoquímica de ozono: No disponible.
Potencial de calentamiento de la Tierra: No disponible.
Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

DESENGRASANTE ENÉRGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

- 13.1 **MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:** # *Directiva 2008/98/CE-Reglamento (UE) nº 1357/2014 (Ley 22/2011):*
Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- Eliminación envases vacíos:** # *Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE-2014/955/UE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002, Decisión 2014/955/UE):*
Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación,)de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.
- Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:**
Vertedero oficialmente autorizado, de acuerdo con las reglamentaciones locales.



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 **NÚMERO ONU:** 3266

14.2 **DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:**
LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (contiene hidróxido de potasio)

14.3 **CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:**

14.4

Transporte por carretera (ADR 2017) y
Transporte por ferrocarril (RID 2017):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: III
- Código de clasificación: C5
- Código de restricción en túneles: (E)
- Categoría de transporte: 3 , máx. ADR 1.1.36. 1000 L
- Cantidades limitadas: 5 L (ver exenciones totales ADR 3.4)
- Documento de transporte: Carta de porte.
- Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte por vía marítima (IMDG 37-14):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: III
- Ficha de Emergencia (FEm): F-A,S-B
- Guía Primeros Auxilios (GPA): 760
- Contaminante del mar: No.
- Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2016):

- Clase: 8
- Grupo de embalaje: III
- Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



Transporte por vías navegables interiores (ADN):

No disponible.

14.5 **PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:**
No aplicable (no clasificado como peligroso para el medio ambiente).

14.6 **PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:**
Asegurarse de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame. Transportar siempre en recipientes cerrados que estén en posición vertical y segura. Asegurar una ventilación adecuada.

14.7 **TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:**
No disponible.

SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 **REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:**
Las reglamentaciones aplicables a este producto por lo general se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso: Ver sección 1.2

Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves (Seveso III): Ver sección 7.2

Advertencia de peligro táctil: No aplicable (producto para uso profesional).

Protección de seguridad para niños: No aplicable (producto para uso profesional).

Legislación específica sobre detergentes:

Es de aplicación el Reglamento (CE) nº 648/2004-907/2006 sobre detergentes. Contiene fosfonatos < 5 %, tensioactivos catiónicos < 5 %, tensioactivos no iónicos < 5 %. No ingerir.

OTRAS LEGISLACIONES:

En aquellos aspectos no considerados por el Reglamento (CE) nº 648/2004-907/2006 sobre detergentes, es de aplicación el RD.770/1999 (Recomendación 89/542/CEE), por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

15.2 **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:**
Para esta mezcla no se ha realizado una valoración de la seguridad química.



DESENGRASANTE ENERGICO TOISE PLUS
Código: 957044/219



SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

16.1 **TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:**
Indicaciones de peligro según el Reglamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP), Anexo III:
H290 Puede ser corrosivo para los metales. H302 Nocivo en caso de ingestión. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

CONSEJOS RELATIVOS A LA FORMACIÓN:

Se recomienda que el personal que vaya a manipular este producto realice una formación básica sobre prevención de riesgos laborales, con el fin de facilitar la comprensión e interpretación de las fichas de datos de seguridad y del etiquetado de los productos.

PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:

- European Chemicals Agency. ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Acceso al Derecho de la Unión Europea, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2017).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2017).
- Código marítimo internacional de mercancías peligrosas IMDG incluida la enmienda 37-14 (IMO, 2014).

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente utilizados) en esta ficha de datos de seguridad:

- REACH: Reglamento relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias químicas.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos de las Naciones Unidas.
- CLP: Reglamento Europeo sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias y Mezclas químicas.
- EINECS: Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas.
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos.
- SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
- PBT: Sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas.
- mPmB: Sustancias muy persistentes y muy bioacumulables.
- COV: Compuestos Orgánicos Volátiles.
- DNEL: Nivel sin efecto derivado (REACH).
- PNEC: Concentración prevista sin efecto (REACH).
- DL50: Dosis letal, 50 por ciento.
- CL50: Concentración letal, 50 por ciento.
- ONU: Organización de las Naciones Unidas.
- ADR: Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo del Reglamento (UE) nº 2015/830.

HISTÓRICO:**Revisión:**

Versión: 4 01/10/2014
Versión: 5 30/06/2017

Modificaciones con respecto a la Ficha de datos de seguridad anterior:

Los posibles cambios legislativos, contextuales, numéricos, metodológicos y normativos con respecto a la versión anterior se resaltan en esta Ficha de seguridad mediante una marca # de color rojo y con letra cursiva.

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.