

**REFAN GUARD DE**

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificador del producto

Denominación **REFAN GUARD DE**  
UFI : **7642-602J-X00F-P2D5**

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

Descripción/Uso: **Tratamiento protector anticorrosión.**

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

Razón social: **SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO**  
Dirección: **Corso Europa 85/91**  
Localidad y Estado: **20033 Solaro (Mi)**  
**Italia**  
**Tel. 0039 02 84505**  
**Fax 0039 02 84505479**

dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad **regulatory@sksolkem.com**

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **Servicio de Información Toxicológica**  
**Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas)**  
**Información en español (24h/365 días)**

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:  
Peligro por aspiración, categoría 1 **H304** **Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.**

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

**REFAN GUARD DE**

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

**H304** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

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

**EUH208** Contiene: Acidi solfonici, (petrolio), sale di calcio, Acido benzensolfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di Acido benzensolfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di calcio, Benzene, derivati C10-C16-alchil, sale di calcio  
Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

**P331** NO provocar el vómito.

**P301+P310** EN CASO DE INGESTIÓN: Contactar inmediatamente con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o con un médico.

**Contiene:** Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

**2.3. Otros peligros**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje  $\geq$  al 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración  $\geq$  0,1%.

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

**3.2. Mezclas**

Contiene:

| Identificación  | x = Conc. %      | Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP) |
|---|------------------|------------------------------------|
| <b>Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, &lt;2% de aromáticos.</b> |                  |                                    |
| INDEX -   | $85 \leq x < 90$ | Asp. Tox. 1 H304, EUH066           |
| CE 926-527-4  |                  |                                    |
| CAS -   |                  |                                    |
| Reg. REACH 01-2120770308-51-XXXX                                |                  |                                    |
| <b>2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL</b>                                  |                  |                                    |
| INDEX 603-096-00-8  | $3 \leq x < 4$   | Eye Irrit. 2 H319                  |
| CE 203-961-6  |                  |                                    |

REFAN GUARD DE

CAS 112-34-5

Reg. REACH 01-2119475104-44-XXXX

**Benzene, derivati C10-C16-alchil, sale di calcio**

INDEX - 0,89 ≤ x < 1 Skin Sens. 1B H317

CE 271-529-4

CAS 68584-23-6

Reg. REACH 01-2119492627-25-XXXX

**Acido benzensolfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di Acido benzensolfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di calcio**

INDEX - 0,89 ≤ x < 1 Skin Sens. 1 H317

CE 939-603-7

CAS 1471316-72-9

Reg. REACH 01-2119978241-36-XXXX

**Acidi solfonici, (petrolio), sale di calcio**

INDEX - 0,45 ≤ x < 0,5 Skin Sens. 1B H317

CE 263-093-9

CAS 61789-86-4

Reg. REACH 01-2119488992-18-XXXX

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento.

En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.

**OJOS:** Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

**PIEL:** Quite las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consultar a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.

**INGESTIÓN:** No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.

**INHALACIÓN:** Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Consulte inmediatamente a un médico.

#### Protección de los socorristas

Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8.

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

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

**EFFECTOS RETARDADOS:** Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este

## REFAN GUARD DE

producto.

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

EN CASO DE INGESTIÓN: Contactar inmediatamente con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o con un médico.

Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato

Agua corriente para lavar la piel y los ojos.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

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

#### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evite respirar los productos de la combustión.

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

#### INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

#### EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

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

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones

## REFAN GUARD DE

del punto 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer.

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

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania):  
12

### 7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

|     |                 |   |
|-----|-----------------|---|
| CZE | Česká Republika | NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci   |
| DEU | Deutschland     | Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58   |
| DNK | Danmark         | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019   |
| ESP | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023  |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021   |
| FIN | Suomi           | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25  |
| GRC | Ελλάδα          | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ `σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία`» |
| HRV | Hrvatska        | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)  |
| ITA | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81   |
| NOR | Norge           | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255   |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit   |
| PRT | Portugal        | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos   |
| POL | Polska          | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy   |

**REFAN GUARD DE**

|     |                |  |
|-----|----------------|--|
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006<br>Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)<br>Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)<br>EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)<br>Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.<br>ACGIH 2023 |
| SWE | Sverige        |  |
| SVN | Slovenija      |  |
| GBR | United Kingdom |  |
| EU  | OEL EU         |  |
|     | TLV-ACGIH      |  |

**2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL**

**Valor límite de umbral**

| Tipo      | Estado | TWA/8h | STEL/15min | Notas / Observaciones |      |             |
|-----------|--------|--------|------------|-----------------------|------|-------------|
|           |        | mg/m3  | ppm        | mg/m3                 | ppm  |             |
| TLV       | CZE    | 70     | 10,36      | 100                   | 14,8 |             |
| AGW       | DEU    | 67     | 10         | 100,5                 | 15   | Hinweis, 11 |
| MAK       | DEU    | 67     | 10         | 100,5                 | 15   | Hinweis     |
| TLV       | DNK    | 68     | 10         | 101                   | 15   | E           |
| VLA       | ESP    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| VLEP      | FRA    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| HTP       | FIN    | 68     | 10         |                       |      |             |
| TLV       | GRC    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| GVI/KGVI  | HRV    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| VLEP      | ITA    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| TLV       | NOR    | 68     | 10         |                       |      |             |
| TGG       | NLD    | 50     |            | 100                   |      | PIEL        |
| VLE       | PRT    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| NDS/NDSch | POL    | 67     |            | 100                   |      |             |
| TLV       | ROU    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| NGV/KGV   | SWE    | 68     | 10         | 101                   | 15   |             |
| MV        | SVN    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| WEL       | GBR    | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| OEL       | EU     | 67,5   | 10         | 101,2                 | 15   |             |
| TLV-ACGIH |        | 66     | 10         |                       |      | INHAL       |

**Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC**

|  |      |       |
|--|------|-------|
| Valor de referencia en agua dulce  | 1,11 | mg/l  |
| Valor de referencia en agua marina   | 0,11 | mg/l  |
| Valor de referencia para sedimentos en agua dulce                          | 4,4  | mg/kg |
| Valor de referencia para sedimentos en agua marina                         | 0,44 | mg/kg |
| Valor de referencia para el agua, liberación intermitente                  | 11   | mg/l  |
| Valor de referencia para los microorganismos STP                           | 200  | mg/l  |
| Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario) | 56   | mg/kg |
| Valor de referencia para el medio terrestre                                | 0,32 | mg/kg |

**Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL**

**REFAN GUARD DE**

| Vía de exposición | Efectos sobre los consumidores |               |                  | Efectos sobre los trabajadores |                |               |                  |                 |
|-------------------|--------------------------------|---------------|------------------|--------------------------------|----------------|---------------|------------------|-----------------|
|                   | Locales agudos                 | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos                | Locales agudos | Sistém agudos | Locales crónicos | Sistém crónicos |
| Oral              |                                |               |                  |                                |                |               |                  | 5 mg/kg/d       |
| Inhalación        | 60,7 mg/m3                     |               | 40,5 mg/m3       | 40,5 mg/m3                     | 101,2 mg/m3    |               | 67,5 mg/m3       | 67,5 mg/m3      |
| Dérmica           |                                |               |                  | 50 mg/kg/d                     |                |               |                  | 83 mg/kg/d      |

**Leyenda:**

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición esperada ; NPI = ningún peligro identificado ; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

**8.2. Controles de la exposición**

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas. Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III.

Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue (véase la norma EN 374): compatibilidad, degradación, tiempo de permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

Protéjase las manos con guantes del siguiente tipo:

Material: Viton™ o fluoroelastómero (FKM)

Grosor: 0,4 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material: Caucho nitrílico (NBR)

Grosor: 0,35 mm

Tiempo de penetración: 240 min

**PROTECCIÓN DE LA PIEL**

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS**

Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (véase la norma EN 14387).

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

REFAN GUARD DE

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

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

| Propiedades                                 | Valor             | Información   |
|---|-------------------|---|
| Estado físico                               | líquido           | Temperatura: 20 °C  |
| Color                                       | marrone pallido   | Temperatura: 20 °C  |
| Olor  | característico    |   |
| Umbral olfativo                             | no determinado    |   |
| Punto de fusión / punto de congelación      | < -5 °C           |   |
| Punto inicial de ebullición                 | > 155 °C          | Método:ASTM D 1120  |
| Inflamabilidad                              | no inflamable     |   |
| Límites inferior de explosividad            | no disponible     |   |
| Límites superior de explosividad            | no disponible     |   |
| Punto de inflamación                        | > 60 °C           | Método:ASTM D 93  |
| Temperatura de auto-inflamación             | 197 °C            |   |
| Temperatura de descomposición               | no determinado    |   |
| pH  | no disponible     | Motivo para falta de dato:la sustancia/mezcla es no polar/aprótica                            |
| Viscosidad cinemática                       | no disponible     |   |
| Solubilidad                                 | insoluble en agua | Temperatura: 20 °C  |
| Coefficiente de repartición: n-octanol/agua | no disponible     | Motivo para falta de dato:No aplicable a mezclas.   |
| Presión de vapor                            | no determinado    | Sustancia:Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.<br>Presión de vapor: 7,35 hPa |
| Densidad y/o densidad relativa              | 0,766 kg/l        | Método:ASTM D 1298<br>Temperatura: 20 °C  |
| Densidad de vapor relativa                  | > 1               |   |
| Características de las partículas           | no aplicable      |   |

**9.2. Otros datos**

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

|                            |                  |          |
|----------------------------|------------------|----------|
| Tasa de evaporación        | no determinado   |          |
| VOC (Directiva 2010/75/UE) | 87,00 % - 666,42 | gr/litro |
| Propiedades explosivas     | no explosivo     |          |
| Propiedades comburentes    | no oxidante      |          |

**REFAN GUARD DE**

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

**10.1. Reactividad**

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Puede reaccionar con: sustancias oxidantes. Puede formar peróxidos con: oxígeno. Libera hidrógeno en contacto con: aluminio. Puede formar mezclas explosivas con: aire.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

Evitar la exposición a: calor, llamas libres, descargas electrostáticas.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Evitar la exposición a: aire.

**10.5. Materiales incompatibles**

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

Evite el contacto con: agentes oxidantes fuertes.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

## REFAN GUARD DE

Incompatible con: sustancias oxidantes, ácidos fuertes, metales alcalinos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Puede liberar: hidrógeno.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

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

#### Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

#### Información sobre posibles vías de exposición

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

#### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Se puede absorber por inhalación, ingestión y contacto cutáneo; es irritante para la piel y, especialmente, para los ojos. Se pueden producir daños en el bazo. A temperatura ambiente, el peligro de inhalación es improbable, debido a la baja tensión de vapor de la sustancia.

#### Efectos interactivos

Información no disponible.

#### TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Oral) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

LD50 (Cutánea):

> 3600 mg/kg OECD 402

LD50 (Oral):

> 5000 mg/kg OECD 501

LC50 (Inhalación vapores):

> 6,1 mg/l/4h OECD 403

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

LD50 (Cutánea):

2700 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

3384 mg/kg Rat

Acido benzensulfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di Acido benzensulfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di calcio

LD50 (Cutánea):

> 5000 mg/kg (Rabbit)

LD50 (Oral):

> 5000 mg/kg (Rat)

LC50 (Inhalación nieblas/polvos):

> 5 mg/l/4h

REFAN GUARD DE

Benzene, derivati C10-C16-alchil, sale di calcio  
LD50 (Oral): > 20000 mg/kg (Rat)

Acidi solfonici, (petrolio), sale di calcio  
LD50 (Cutánea): > 4000 mg/kg (Rat)  
LD50 (Oral): > 16000 mg/kg (Rat)

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

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

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

Acidi solfonici, (petrolio), sale di calcio  
Acido benzensolfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di Acido benzensolfonico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di calcio  
Benzene, derivati C10-C16-alchil, sale di calcio

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Tóxico por aspiración

**11.2. Información sobre otros peligros**

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

REFAN GUARD DE

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

**12.1. Toxicidad**

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| LC50 - Peces                     | 1300 mg/l/96h <i>Lepomis macrochirus</i>      |
| EC50 - Crustáceos                | > 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>           |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 100 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i> |

Acido benzensulfónico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di Acido benzensulfónico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di calcio

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| LC50 - Peces                     | > 100 mg/l/96h ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )             |
| EC50 - Crustáceos                | > 100 mg/l/48h ( <i>Daphnia magna</i> )                   |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 100 mg/l/72h ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) |

Acidi solfónicos, (petrolio), sale di calcio

|              |                  |
|--------------|------------------|
| LC50 - Peces | > 10000 mg/l/96h |
|--------------|------------------|

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| LC50 - Peces                     | > 10 mg/l/96h ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )              |
| EC50 - Crustáceos                | > 100 mg/l/48h ( <i>Daphnia magna</i> )                   |
| EC50 - Algas / Plantas Acuáticas | > 100 mg/l/72h ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) |

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

Acido benzensulfónico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di Acido benzensulfónico, di-C10-14-alchil derivati., Sali di calcio

Degradabilidad: dato no disponible

Benzene, derivati C10-C16-alchil, sale di calcio

Degradabilidad: dato no disponible

Acidi solfónicos, (petrolio), sale di calcio

NO rápidamente degradable

8,6%

Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.

Rápidamente degradable

>60-28d

**12.3. Potencial de bioacumulación**

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

## REFAN GUARD DE

|  |      |
|--|------|
| Coefficiente de distribución: n-octanol/agua                 | 1    |
| Hidrocarburos, C10-C12, n-alcanos, <2% de aromáticos.<br>BCF | > 83 |

### 12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje  $\geq$  al 0,1%.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

### 12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

La gestión de los residuos derivados de la utilización o dispersión de este producto debe organizarse de acuerdo con las normas de seguridad laboral. Véase la sección 8 para conocer la posible necesidad de EPI.

#### EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

### 14.1. Número ONU o número ID

no aplicable

REFAN GUARD DE

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

no aplicable

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

no aplicable

**14.4. Grupo de embalaje**

no aplicable

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

no aplicable

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

no aplicable

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

Información no pertinente.

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

Categoría  
Seveso - Directivo  
2012/18/UE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto  
Punto 3

Sustancias contenidas

REFAN GUARD DE

Punto 55-75 2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL Reg.  
REACH: 01-2119475104-44-XXXX

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje  $\geq$  al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

**SECCIÓN 16. Otra información**

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

|               |  |
|---------------|--|
| Asp. Tox. 1   | Peligro por aspiración, categoría 1  |
| Eye Irrit. 2  | Irritación ocular, categoría 2   |
| Skin Sens. 1  | Sensibilización cutánea, categoría 1   |
| Skin Sens. 1B | Sensibilización cutánea, categoría 1B  |
| H304          | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H319          | Provoca irritación ocular grave.   |
| H317          | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                               |

**REFAN GUARD DE**

**EUH066**

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

**LEYENDA:**

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE/ ETA: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable
- vPvM: Muy persistente y muy móvil
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Reglamento delegado (UE) 2023/707
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)



**SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO**

Revisión N. 4

Fecha de revisión 22/10/2024

**REFAN GUARD DE**

Imprimida el 22/10/2024

Pag. N. 17/17

Sustituye la revisión:3 (Imprimida el: 08/09/2022)

26. Reglamento delegado (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

**MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN**

**Peligros químicos y físicos:** La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

**Peligros para la salud:** La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

**Peligros para el medio ambiente:** La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15.