

REFAN SOLV ENGINE

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 SOLV ENGINE**
UFI : **VK02-X02W-200N-VQWF**

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

Descripción/Usos: **Desengrasante de origen natural.**

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:

Líquidos inflamables, categoría 3	H226	Líquidos y vapores inflamables.
Peligro por aspiración, categoría 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Sensibilización cutánea, categoría 1B	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

REFAN SOLV ENGINE

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

- H226** Líquidos y vapores inflamables.
- H304** Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H318** Provoca lesiones oculares graves.
- H315** Provoca irritación cutánea.
- H317** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H412** Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- P210** Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P331** NO provocar el vómito.
- P305+P351+P338** EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P280** Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
- P310** Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o a un médico.
- P370+P378** En caso de incendio: utilizar . . . para la extinción.

Contiene:

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO
HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANS, CYCLICS, <2% AROMATICS
BENZENSULFONIC ACID, MONO-C10-14-ALKYL DERIVS, COMPDS. WITH TRIETHANOLAMINE
Alcoholes C12-14, etoxilados (>6-< 15 EO)

Ingredientes (Reglamento 648/2004)

Inferior al 5% Tensioactivos aniónicos
Entre el 5% y el 15% Tensioactivos no iónicos

REFAN SOLV ENGINE

Perfumes

Limonene

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)
HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANS, CYCLICS, <2% AROMATICS		
INDEX -	$60 \leq x < 65$	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
CE 918-481-9		
CAS 1174522-09-8		
Reg. REACH 01-2119457273-39		
(R)-P-PENTA-1,8-DIENO		
INDEX 601-096-00-2	$12,5 \leq x < 14$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412
CE 227-813-5		
CAS 5989-27-5		
Reg. REACH 01-2119529223-47-XXXX		
Alcoholes C12-14, etoxilados (>6- < 15 EO)		
INDEX	$4 \leq x < 5$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
CE -		LD50 Oral: 1700 mg/kg
CAS 68439-50-9		
Alcoli, da cocco, etossilato (>=2,5 < 5 EO)		
INDEX	$4 \leq x < 5$	Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412
CE -		
CAS 61791-13-7		
BENZENSULFONIC ACID, MONO-C10-14-ALKYL DERIVS, COMPDS. WITH TRIETHANOLAMINE		
INDEX -	$3 \leq x < 4$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE 290-652-4		ETA Oral: 500 mg/kg
CAS 90194-42-6		
AMIDAS, COCO		

REFAN SOLV ENGINE

INDEX -	$2 \leq x < 2,5$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411
CE 931-329-6		Eye Dam. 1 H318: $\geq 5\%$
CAS -		
Reg. REACH 01-2119490100-53-XXXX		
MORFOLINA		
INDEX 613-028-00-9	$0 < x < 0,05$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318
CE 203-815-1		LD50 Oral: 1050 mg/kg, LD50 Cutánea: 500 mg/kg, LC50 Inhalación vapores: 35,1 mg/l/1h
CAS 110-91-8		

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: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consulte inmediatamente 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. En caso de síntomas respiratorios (tos, disnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. 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 producto.

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

Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA y/o a 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

REFAN SOLV ENGINE

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los siguientes: anhídrido carbónico, espuma y polvo químico. Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

No use chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, previniendo estallidos y explosiones.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Se puede crear sobrepresión en los recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión. 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.

Aleje a las personas desprovistas de equipo. Utilice un dispositivo antideflagrante. Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida.

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 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

REFAN SOLV ENGINE

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. 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. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania):

3

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 μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 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
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
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVN	Slovenija	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)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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.

REFAN SOLV ENGINE

	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Oral	VND	6,25 mg/kg				
Inhalación	VND	21,73 mg/kg			VND	73,4 mg/m3
Dérmica	0,056 mg/kg	2,5 mg/kg			0,09 mg/kg	4,16 mg/kg

MORFOLINA

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	35	9,66	70	19,32	
AGW	DEU	18	5	18	5	PIEL
MAK	DEU	18	5	18	5	
TLV	DNK	36	10	72	20	PIEL E
VLA	ESP	36	10	72	20	
VLEP	FRA	36	10	72	20	
HTP	FIN	36	10	72	20	PIEL
TLV	GRC	36	10	72	20	
VLEP	ITA	36	10	72	20	PIEL
TLV	NOR	36	10			PIEL
TGG	NLD	36		72		PIEL
VLE	PRT	36	10	72	20	
NDS/NDSch	POL	36		72		PIEL
TLV	ROU	36	10	72	20	
NGV/KGV	SWE	35	10	72	20	
MV	SVN	36	10	72	20	PIEL
WEL	GBR	36	10	72	20	PIEL
OEL	EU	36	10	72	20	
TLV-ACGIH		71	20			PIEL

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.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

REFAN SOLV ENGINE

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.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

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

Evaluar la posibilidad de proporcionar indumentaria antiestática en caso de que en el ambiente de trabajo exista riesgo de explosión.

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.

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.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

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	amarillo pajizo	Temperatura: 20 °C
Olor	característico	
Umbral olfativo	no determinado	
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible	
Punto inicial de ebullición	> 100 °C	Método:ASTM D 1120
Inflamabilidad	no aplicable	
Límites inferior de explosividad	no disponible	
Límites superior de explosividad	no disponible	
Punto de inflamación	23 < T < 60 °C	
Temperatura de auto-inflamación	no disponible	
Temperatura de descomposición	no determinado	
pH	7,5	Método:ASTM E 70 Concentración: 10 % Temperatura: 20 °C

REFAN SOLV ENGINE

Viscosidad cinemática	no determinado	
Solubilidad	soluble en agua	Temperatura: 20 °C
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no determinado	
Presión de vapor	no disponible	
Densidad y/o densidad relativa	0,83 kg/dm ³	Método:ASTM D 1298 Temperatura: 15 °C
Densidad de vapor relativa	no determinado	
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)	77,71 % - 645,00	gr/litro
VOC (carbono volátil)	76,16 % - 632,14	gr/litro
Propiedades explosivas	no explosivo	
Propiedades comburentes	no oxidante	

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

Alcolí, da cocco, etossilato ($\geq 2,5 < 5$ EO)

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

AMIDAS, COCO

Reacciona con: ácidos fuertes.

MORFOLINA

En contacto con: agentes oxidantes fuertes, agentes reductores, ácidos fuertes, bases fuertes. Puede liberar: calor.

10.2. Estabilidad química

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

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

REFAN SOLV ENGINE

Alcoli, da cocco, etossilato ($\geq 2,5 < 5$ EO)

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes, ácidos minerales.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

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

10.5. Materiales incompatibles

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Incompatible con: ácidos fuertes, agentes oxidantes.

Alcoli, da cocco, etossilato ($\geq 2,5 < 5$ EO)

Evite el contacto con: agentes oxidantes fuertes.

AMIDAS, COCO

Incompatible con: ácidos fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Por descomposición, libera: anhídrido carbónico, óxido de nitrógeno.

AMIDAS, COCO

Calentado hasta su descomposición, libera: gases tóxicos, óxidos de nitrógeno.

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

REFAN SOLV ENGINE

derivados de la exposición al producto.

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

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

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA ATE (Inhalación) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Oral) de la mezcla:	>2000 mg/kg
ATE (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

HYDROCARBONS, C10-C13, N-ALKANES, ISOALKANS, CYCLICS, <2% AROMATICS

LD50 (Cutánea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 5000 mg/kg

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

LD50 (Cutánea):	> 5000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg (Rat)

Alcoholes C12-14, etoxilados (>6-< 15 EO)

LD50 (Oral):	1700 mg/kg (Rat)
--------------	------------------

Alcoli, da cocco, etossilato (>=2,5 < 5 EO)

LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg (Rat)
--------------	--------------------

BENZENSULFONIC ACID, MONO-C10-14-ALKYL DERIVS, COMPDS. WITH TRIETHANOLAMINE

ETA (Oral):	500 mg/kg estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP (dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)
-------------	--

AMIDAS, COCO

LD50 (Cutánea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg

MORFOLINA

LD50 (Cutánea):	500 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	1050 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	35,1 mg/l/1h Rat

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

REFAN SOLV ENGINE

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilizante para la piel

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

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

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

LC50 - Peces 0,702 mg/l/96h (Pimephales promelas)

EC50 - Crustáceos 0,577 mg/l/48h (Daphnia magna)

AMIDAS, COCO

LC50 - Peces 2,4 mg/l/96h

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 3,2 mg/l/72h

Alcoli, da cocco, etossilato ($\geq 2,5 < 5$ EO)

LC50 - Peces $> 0,1$ mg/l/96h (Carassius Auratus)

EC50 - Crustáceos $> 0,1$ mg/l/48h (Daphnie)

REFAN SOLV ENGINE

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 0,1 mg/l/72h (Algae)

12.2. Persistencia y degradabilidad

MORFOLINA

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Solubilidad en agua 13,8 mg/l

Rápidamente degradable
100% 28d

AMIDAS, COCO

Rápidamente degradable
92,5 % (OECD 301B)

Alcoholes C12-14, etoxilados (>6-< 15 EO)

Rápidamente degradable
28 gg - 60% OECD 301/F

Alcoli, da cocco, etossilato (>=2,5 < 5 EO)

Rápidamente degradable
60% 28d

12.3. Potencial de bioacumulación

MORFOLINA

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua -2,55

BCF < 0,65

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 4,83

BCF 660

AMIDAS, COCO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 3,75 Log Kow

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.

REFAN SOLV ENGINE

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.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

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

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1993

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((R)-P-PENTA-1,8-DIENE)

IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((R)-P-PENTA-1,8-DIENE)

IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ((R)-P-PENTA-1,8-DIENE)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 3 Etiqueta: 3

IMDG: Clase: 3 Etiqueta: 3

IATA: Clase: 3 Etiqueta: 3



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: no contaminante marino

IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

REFAN SOLV ENGINE

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Cantidades limitadas: 5 lt	Código de restricción en túnel: (D/E)
IMDG:	Disposiciones especiales: 274, 601	Cantidades limitadas: 5 lt	
IATA:	EMS: F-E, S-E	Cantidad máxima: 220 L	Instrucciones embalaje: 366
	Cargo:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 355
	Pasajeros:	A3	
	Disposiciones especiales:		

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: P5c

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

Producto
Punto 3 - 40

Sustancias contenidas
Punto 75

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:

REFAN SOLV ENGINE

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.

Reglamento (CE) N° 648/2004

Ingredientes en conformidad con el Reglamento (CE) N° 648/2004

El tensoactivo(s) contenido(s) en esta preparación cumple(n) con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) N° 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar 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.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

SECCIÓN 16. Otra información

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

Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

REFAN SOLV ENGINE

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
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)

REFAN SOLV ENGINE

- 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)
- 24. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX 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 / 14 / 15 / 16.