

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

Código: DT13A  
Denominación: RUGGISAN PLUS  
Nombre químico y sinónimos: Solución de ácidos minerales en agua

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

Descripción/Usos: Detergente ácido, removedor de óxido.

Usos identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Usos profesionales: sector público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanías)	-	ERC: 8b, 8e. PROC: 10, 11, 19. PC: 1.	-

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

Razón social: Industria Chimica General S.r.l.  
Dirección: Via Repubblica di San Marino 8  
Localidad y Estado: 41122 Modena (MO)  
Tel. (+39) 059 450991 / 059 450978  
Fax (+39) 059 450615  
dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad: ricerca@generalchemical.it  
Proveedor: Industria Chimica General S.r.l.

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a SIT - Servizio de Informacìon Toxicològica: 91 562 04 20 (24h)

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:		
Corrosivos para los metales, categoría 1	H290	Puede ser corrosivo para los metales.
Corrosión cutáneas, categoría 1B	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.

## DT13A - RUGGISAN PLUS

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros ... / &gt;&gt;

## 2.2. Elementos de la etiqueta

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:

**H290**

Puede ser corrosivo para los metales.

**H314**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

**P260**

No respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.

**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.

**P303+P361+P353**

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

**P280**

Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

**P310**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / . . .

**P501**

Deseche el producto / envase en una instalación autorizada de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

**Contiene:**

ácido fosfórico 85 %

ácido ortofosfórico 85 %

ácido clorhídrico 33 %

cloruro de hidrógeno 33 %

Producto no destinado a los usos previstos por la Directiva 2004/42/CE.

## 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)

ácido fosfórico 85 %

ácido ortofosfórico 85 %

INDEX 015-011-00-6

$25 \leq x < 35$

Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B

CE 231-633-2

Skin Corr. 1B H314:  $\geq 25\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 10\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 10\%$

CAS 7664-38-2

Reg. REACH 01-2119485924-24

ácido clorhídrico 33 %

## DT13A - RUGGISAN PLUS

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes ... / &gt;&gt;

## cloruro de hidrógeno 33 %

INDEX 017-002-01-X  $5 \leq x < 10$ 

CE 231-595-7

CAS 7647-01-0

Reg. REACH 01-2119484862-27-0121

## 2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

INDEX 603-096-00-8  $5 \leq x < 10$ 

CE 203-961-6

CAS 112-34-5

Reg. REACH 01-2119475104-44

## UREA

INDEX  $1 \leq x < 5$ 

CE 200-315-5

CAS 57-13-6

Reg. REACH 01-2119463277-33

## propan-2-ol

INDEX 603-117-00-0  $1 \leq x < 5$ 

CE 200-661-7

CAS 67-63-0

Reg. REACH 01-2119457558-25

## acetona

## propan-2-ona

## propanona

INDEX  $0,1 \leq x < 0,5$ 

CE 200-662-2

CAS 67-64-1

Reg. REACH 01-2119471330-49

Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335,  
Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: B  
Skin Corr. 1B H314:  $\geq 25\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 10\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 10\%$ , STOT SE 3 H335:  $\geq 10\%$

Eye Irrit. 2 H319

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

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

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

INHALACIÓN: Llame mediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

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

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

ácido clorhídrico 33%

HCl è fortemente corrosivo per gli occhi, le mucose e la pelle.

Causa severe bruciature sulla pelle e gravi danni agli occhi. Può causare irritazione alle vie respiratorie.

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

ácido clorhídrico 33%

In caso di incidente o malessere consultare immediatamente un medico, mostrando l'etichetta e/o la scheda di sicurezza. Nessun trattamento speciale previsto.

En caso de accidente o incomodidad, consulte a un médico inmediatamente, mostrando la etiqueta y / o la hoja de datos de seguridad. No se proporciona ningún tratamiento especial.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

## 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

## DT13A - RUGGISAN PLUS

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios ... / &gt;&gt;

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.

**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

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Garantice un adecuado sistema de toma de tierra para las instalaciones y las personas. Evite el contacto con los ojos y la piel. No inhale polvos, vapores o nieblas. No coma, beba ni fume durante el uso. Lávese las manos después del uso. 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 ventilado, lejos de fuentes ignición. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Mantenga el producto en recipientes claramente etiquetados. Evite el recalentamiento. Evite los golpes violentos. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

**7.3. Usos específicos finales**

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
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
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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

ÁCIDO FOSFÓRICO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2		4 (C)		INHAL
MAK	DEU	2		4		INHAL
VLA	ESP	1		2		
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5	
VLEP	ITA	1		2		
VLE	PRT	1		2		
NDS/NDSch	POL	1		2		
TLV	ROU	1		2		
WEL	GBR	1		2		
OEL	EU	1		2		
TLV-ACGIH		1		3		

ácido clorhídrico 33%

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	3	2	6 (C)	4 (C)	
VLA	ESP	7,6	5	15	10	
VLEP	FRA			7,6	5	
VLEP	ITA	8	5	15	10	
VLE	PRT	8	5	15	10	
NDS/NDSch	POL	5		10		
TLV	ROU	8	5	15	10	
WEL	GBR	2	1	8	5	
OEL	EU	8	5	15	10	
TLV-ACGIH				2,9 (C)	2 (C)	

Industria Chimica General S.r.l.

DT13A - RUGGISAN PLUS

Revisión N.3  
Fecha de revisión 14/02/2024  
Imprimida el 14/02/2024  
Pag. N. 6 / 15  
Sustituye la revisión2 (Fecha de revisión 24/02/2021)

ES

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis, 11
MAK	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
VLEP	FRA	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
VLE	PRT	67,5	10	101,2	15	
NDS/NDSch	POL	67		100		
TLV	ROU	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

propan-2-ol

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
NDS/NDSch	POL	900		1200		
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	140,9	mg/l
Valor de referencia en agua marina	140,9	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	552	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	552	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	140,9	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	2251	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	160	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	28	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

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				26 mg/kg				
Inhalación				89 mg/m3				500 mg/m3
Dérmica				319 mg/kg				888 mg/kg

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

acetona								
propan-2-ona								
propanona								
Valor límite de umbral								
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
OEL	EU	1210	500					
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce						10,6	mg/l	
Valor de referencia en agua marina						1,06	mg/l	
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce						30,4	mg/kg	
Valor de referencia para sedimentos en agua marina						3,04	mg/kg	
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente						21	mg/l	
Valor de referencia para los microorganismos STP						100	mg/l	
Valor de referencia para el medio terrestre						29,5	mg/kg	
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém	Locales	Sistém
	agudos	agudos	crónicos	crónicos	agudos	agudos	crónicos	crónicos
Oral				62				
				mg/kg				
Inhalación				200		2420		1210
				mg/m3		mg/m3		mg/m3
Dérmica				62				186
				mg/kg				mg/kg

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.  
Protección de las manos  
Mango con guantes de protección según EN 374, goma fluorada (viton) con un espesor de al menos 0,4 mm y un tiempo de permeación de más de 480 minutos. Los guantes deben revisarse antes de usarse y deben reemplazarse tan pronto como muestren daños o desgaste.  
Use una técnica adecuada para quitarse los guantes para evitar el contacto de la piel con el producto. Lava y seca tus manos.  
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.  
Protección de los ojos  
Use gafas protectoras contra salpicaduras con protección lateral y / o viseras de protección de acuerdo con la norma EN 166 y la norma EN 165. No use lentes oculares.  
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.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	líquido	
Color	pardo	

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas ... / >>

Olor	intenso
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible
Punto inicial de ebullición	no disponible
Inflamabilidad	no disponible
Límites inferior de explosividad	no disponible
Límites superior de explosividad	no disponible
Punto de inflamación	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no disponible
Temperatura de descomposición	no disponible
pH	0
Viscosidad cinemática	no disponible
Solubilidad	soluble en agua
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible
Presión de vapor	no disponible
Densidad y/o densidad relativa	1,113 kg/l
Densidad de vapor relativa	no disponible
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

VOC (Directiva 2010/75/UE)	2,25 % - 25,08	gr/litro
VOC (carbono volátil)	1,35 % - 15,05	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.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Se descompone a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

UREA

Se descompone a temperaturas superiores a 133°C/271°F.

acetona

propan-2-ona

propanona

Se descompone por efecto del calor.

10.2. Estabilidad química

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

ácido clorhídrico 33%

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Estable a temperatura ambiente en condiciones normales de almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Riesgo de explosión por contacto con: nitrometano. Puede reaccionar peligrosamente con: álcalis, hidruro de sodio boro.

ácido clorhídrico 33%

Riesgo de explosión por contacto con: metales alcalinos, polvo de aluminio, cianuro de hidrógeno, alcohol.

El producto puede reaccionar

a) con metales con formación de hidrógeno altamente inflamable

b) con minerales a base de carbonato con formación de gas CO2

c) con oxidantes fuertes (agentes blanqueadores, H2O2, permanganatos, cromatos, HNO3, etc., con desprendimiento de Cl2 tóxico d)

con sólidos e hidrogenosulfitos con formación de SO2 tóxico

e) con azida de sodio para dar ácido hidrazoico altamente tóxico y explosivo. Al calentar, es posible la formación de gas corrosivo y



SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad ... / >>

tóxico HCl.

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.

UREA

Riesgo de explosión por contacto con: hipoclorito de calcio,cloro,hipoclorito de sodio,nitrito de sodio,pentaclorito de fósforo.Puede reaccionar peligrosamente con: álcalis,cloruro de cromilo,perclorato de galio,perclorato de nitrosilo,agentes oxidantes,tetracloruro de titanio.

acetona

propan-2-ona

propanona

Riesgo de explosión por contacto con: trifluoruro de bromo,dióxido de flúor,peróxido de hidrógeno,cloruro de nitrosilo,2-metil-1,3-butadieno,nitrometano,perclorato de nitrosilo.Puede reaccionar peligrosamente con: ter-butóxido de potasio,hidróxidos alcalinos,bromo,bromoformo,isopreno,sodio,dióxido de azufre,trióxido de cromo,cloruro de cromilo,ácido nítrico,cloroformo,ácido peroximonosulfúrico,oxiclورو de fósforo,ácido cromosulfúrico,flúor,agentes oxidantes fuertes,agentes reductores fuertes.Libera gases inflamables en contacto con: perclorato de nitrosilo.

10.4. Condiciones que deben evitarse

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

ácido clorhídrico 33%

Evite calentar el producto y su consecuente concentración.

Todos los usos que impliquen la formación de aerosoles o la producción de vapores con una concentración superior a 10 ppm deben evitarse cuando los trabajadores no estén equipados con equipo de protección respiratoria adecuado.

Se deben evitar todos los usos que puedan provocar salpicaduras en los ojos y la piel cuando los trabajadores no estén equipados con el equipo de protección adecuado.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Evitar la exposición a: aire.

acetona

propan-2-ona

propanona

Evitar la exposición a: fuentes de calor,llamas libres.

10.5. Materiales incompatibles

ÁCIDO FOSFÓRICO

Incompatible con: metales,álcalis fuertes,aldehídos,sulfuros orgánicos,peróxidos.

ácido clorhídrico 33%

Incompatible con: álcalis,sustancias orgánicas,oxidantes fuertes,metales.

Rieles

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

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

acetona

propan-2-ona

propanona

Incompatible con: ácidos,sustancias oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

Puede liberar: óxidos de fósforo.

ácido clorhídrico 33%

Por descomposición, libera: humos de ácido clorhídrico.

Cloro, ácido clorhídrico (HCl), hidrógeno

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Puede liberar: hidrógeno.

UREA

Puede liberar: biuret,amoníaco,óxidos de nitrógeno,ácido isocianúrico.

acetona

propan-2-ona

propanona

Puede liberar: cetena,sustancias irritantes.

<div>Industria Chimica General S.r.l.</div> <div>DT13A - RUGGISAN PLUS</div>		<div>Revisión N.3</div> <div>Fecha de revisión 14/02/2024</div> <div>Imprimida el 14/02/2024</div> <div>Pag. N. 10 / 15</div> <div>Sustituye la revisión2 (Fecha de revisión 24/02/2021)</div> <div>ES</div>
SECCIÓN 11. Información toxicológica		
11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008		
<div>Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones</div> <div>Información no disponible.</div> <div>Información sobre posibles vías de exposición</div> <div>2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL</div> <div>TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.</div> <div>Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</div> <div>2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL</div> <div>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.</div> <div>Efectos interactivos</div> <div>Información no disponible.</div> <div>TOXICIDAD AGUDA</div> <div><div>ATE (Inhalación) de la mezcla:</div><div>ATE (Oral) de la mezcla:</div><div>ATE (Cutánea) de la mezcla:</div><div>ÁCIDO FOSFÓRICO</div><div>LD50 (Cutánea):</div><div>LD50 (Oral):</div><div>LC50 (Inhalación nieblas/polvos):</div><div>2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL</div><div>LD50 (Cutánea):</div><div>LD50 (Oral):</div><div>UREA</div><div>LD50 (Cutánea):</div><div>LD50 (Oral):</div><div>propan-2-ol</div><div>LD50 (Cutánea):</div><div>LD50 (Oral):</div><div>LC50 (Inhalación vapores):</div><div>acetona</div><div>propan-2-ona</div><div>propanona</div><div>LD50 (Cutánea):</div><div>LD50 (Oral):</div><div>LC50 (Inhalación vapores):</div><div>CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS</div><div>Corrosivo para la piel</div><div>Clasificación en función del valor experimental del pH</div><div>LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR</div><div>Provoca lesiones oculares graves</div><div>SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA</div><div>No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro</div></div> <div><div>No clasificado (ningún componente relevante)</div><div>No clasificado (ningún componente relevante)</div><div>No clasificado (ningún componente relevante)</div><div>2740 mg/kg Rabbit</div><div>1530 mg/kg Rat</div><div>&gt; 0,85 mg/l/1h Rat</div><div>2700 mg/kg Rabbit</div><div>3384 mg/kg Rat</div><div>8200 mg/kg Rat</div><div>8200 mg/kg Rat</div><div>16,4 ml/kg rabbit</div><div>5840 mg/kg rat</div><div>&gt; 10000 ppm/6h rat</div><div>&gt; 20 ml/kg rabbit</div><div>5800 mg/kg rat</div><div>76 mg/l/4h rat</div></div>		
EPY 11.6.1 - SDS 1004.14		

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

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

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

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

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

propan-2-ol  
CE50> 10000 mg / l / 24 h Daphnia magna  
EC50 1800 mg / l / 7 d Scenedesmus quadricauda

ÁCIDO FOSFÓRICO  
LC50 - Peces 3,25 mg/l/96h Lepomis macrochirus  
EC50 - Crustáceos > 100 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 100 mg/l/72h

propan-2-ol  
LC50 - Peces 9640 mg/l/96h Pimephales promelas

acetona  
propan-2-ona  
propanona  
LC50 - Peces 4144 mg/l/96h  
EC50 - Crustáceos 1680 mg/l/48h  
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 302 mg/l/72h  
NOEC crónica peces 4042 mg/l 14d

12.2. Persistencia y degradabilidad

ÁCIDO FOSFÓRICO  
Solubilidad en agua > 850000 mg/l  
Degradabilidad: dato no disponible

ácido clorhídrico 33%  
Solubilidad en agua > 10000 mg/l  
Degradabilidad: dato no disponible

## DT13A - RUGGISAN PLUS

## SECCIÓN 12. Información ecológica ... / &gt;&gt;

UREA	
Solubilidad en agua	> 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL	
Solubilidad en agua	1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
propan-2-ol	
Rápidamente degradable	
acetona	
propan-2-ona	
propanona	
Rápidamente degradable	

## 12.3. Potencial de bioacumulación

UREA	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	-1,73
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	1
propan-2-ol	
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	0,05

## 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. 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 1760

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

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (phosphoric acid; hydrochloric acid) MIXTURE  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (phosphoric acid; hydrochloric acid) MIXTURE  
IATA: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (phosphoric acid; hydrochloric acid) MIXTURE

## DT13A - RUGGISAN PLUS

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte ... / &gt;&gt;

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

ADR / RID: Clase: 8 Etiqueta: 8

IMDG: Clase: 8 Etiqueta: 8

IATA: Clase: 8 Etiqueta: 8



## 14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: III

## 14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

## 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Cantidades limitadas: 5 L	Código de restricción en túnel: (E)
	Disposiciones especiales: 274		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Cantidades limitadas: 5 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 856
	Pasajeros:	Cantidad máxima: 5 L	Instrucciones embalaje: 852
	Disposiciones especiales:	A3, A803	

## 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 - 40

Sustancias contenidas

Punto 75

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

## DT13A - RUGGISAN PLUS

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria ... / &gt;&gt;

## 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

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

ácido fosfórico 85 %  
ácido ortofosfórico 85 %  
ácido clorhídrico 33 %  
cloruro de hidrógeno 33 %  
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL  
propan-2-ol  
acetona  
propan-2-ona  
propanona

Esta ficha de datos de seguridad contiene uno o más Escenarios de Exposición en forma integrada. El contenido ha sido incluido en las secciones 1.2, 8, 9, 12, 15 y 16 de la ficha de datos de seguridad.

## SECCIÓN 16. Otra información

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Líquidos inflamables, categoría 2
<b>Met. Corr. 1</b>	Corrosivos para los metales, categoría 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosión cutáneas, categoría 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesiones oculares graves, categoría 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritación ocular, categoría 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H290</b>	Puede ser corrosivo para los metales.
<b>H314</b>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H336</b>	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>EUH066</b>	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Sistema de descriptores de uso:

<b>ERC</b> 8b	Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)
<b>ERC</b> 8e	Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
<b>PC</b> 1	Adhesivos, sellantes
<b>PROC</b> 10	Aplicación mediante rodillo o brocha
<b>PROC</b> 11	Pulverización no industrial
<b>PROC</b> 19	Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

## LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: 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

## DT13A - RUGGISAN PLUS

## SECCIÓN 16. Otra información ... / &gt;&gt;

- 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: Wassergefährungsklassen (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

- 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 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.