

MARBEC S.R.L.

Revisión N. 5

Fecha de revisión 01/02/2022

0030130 - ACIDO HP4

Imprimida el 01/02/2022

Pag. N. 1/17

Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión:
17/01/2018)

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: 0030130
Denominación: ACIDO HP4
Nombre químico y sinónimos: ACIDO HP4

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

Sector de utilización SU22 - Usos profesionales

Usos no recomendados. Evitar el uso:

- que implique la formación de aerosoles en los que los trabajadores estén expuestos sin protección respiratoria.
- que implique el riesgo de salpicaduras en los ojos/cara donde los trabajadores no tienen protección de los ojos/cara.

Descripción/Usos **Limpiador desincrustante descalcificador para obras de construcción y superficies de construcción resistentes al ácido.**

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

Razón social: MARBEC S.R.L.
Dirección: VIA CROCE ROSSA 5/i
Localidad y Estado: 51037 MONTALE (PISTOIA)
ITALIA
Tel. +039 0573/959848
Fax

dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad
Proveedor:

info@marbec.it

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)
Calle José Echegaray 4, 28032 Las Rozas de Madrid, Madrid, Spain
phone +34 917689800
e-mail: intcf.doc(at)justicia.es

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:

Toxicidad aguda, categoría 4	H302	Nocivo en caso de ingestión.
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.

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:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
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.
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Contiene: ácido fosfórico 75%, bifluoruro de amonio, tensioactivos no iónicos <5%

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 75%

CAS 7664-38-2

 $30 \leq x < 50$

Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318

CE 231-633-2

LD50 Oral: >300 mg/kg

INDEX 015-011-00-6

Reg. REACH 01-2119485924-24-005

2-PROPANOL

CAS 67-63-0

 $1 \leq x < 3$

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

CE 200-661-7

INDEX 603-117-00-0

Reg. REACH 01-2119457558-25-xxxx

DIFLUORURO DE AMONIO

CAS 1341-49-7

 $1 \leq x < 3$

Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318

CE 215-676-4

Skin Corr. 1B H314: $\geq 1\%$, Skin Irrit. 2 H315: $\geq 0,1\%$, Eye Dam. 1 H318: $\geq 1\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 0,1\%$

INDEX 009-009-00-4

LD50 Oral: 130

Reg. REACH 01-2119489180-38-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**

OJOS: La exposición causa lagrimeo intenso y puede causar edemas y quemaduras con posible daño permanente a la vista. Las quemaduras son difíciles de diagnosticar al principio. Lavar inmediatamente y abundantemente con agua manteniendo los párpados bien abiertos. Consulte a un médico inmediatamente y continúe el lavado con solución salina.

PIEL: En relación con la duración del contacto y la rapidez de la intervención, el producto causa erupciones, edemas, quemaduras graves. Las quemaduras son inicialmente difícilmente identificables. Incluso el contacto con las soluciones del producto puede conducir a quemaduras químicas difíciles de diagnosticar al principio. Los iones fluoruro penetran rápidamente a través de la piel y los tejidos provocando la necrosis de los mismos y la descalcificación de los huesos. Contrariamente a otros casos fácilmente arginables, el proceso de descalcificación puede continuar durante días. Quítese inmediatamente toda la ropa aunque solo sospeche que está contaminada. Lavar bien y aplicar una pomada de gluconato de calcio, lavar bien con agua.

Si la irritación es tan grande como la palma de la mano, administrar por vía oral seis tabletas efervescentes de calcio al agua (400 mg de calcio por tableta). Repetir el tratamiento cada dos horas hasta la hospitalización. Si las quemaduras son muy extensas se recomienda un baño completo en una solución de 1% de gluconato de calcio. La ayuda médica debe ser inmediata.

INGESTIÓN: Puede causar necrosis en la boca, esófago y estómago. Puede causar náuseas, vómitos, diarrea, colapso circulatorio. Administrar por vía oral seis tabletas efervescentes de calcio en agua (400 mg de calcio por tableta). Si no se dispone de calcio en tabletas, administrar leche. No inducir el vómito. Consultar urgentemente a un médico.

INHALACIÓN: Puede causar irritación del tracto respiratorio e inflamación de las vías respiratorias superiores, edema pulmonar, fiebre, cianosis con efectos retardados de hasta 12/24 horas. La exposición prolongada y repetida de pequeñas dosis puede causar congestión nasal, bronquitis, hemorragia nasal. Retire al paciente del área contaminada, manténgalo en reposo y protéjalo del frío. En caso de dificultad para respirar, administre oxígeno. Administrar por vía oral seis tabletas efervescentes de calcio en agua (400 mg de calcio por tableta). Consultar a un médico con urgencia.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

EFFECTOS AGUDOS. Cada tratamiento debe ser oportuno y puede reducir el alcance del daño causado por el producto (quemaduras, envenenamiento). En cualquier caso de contaminación cierta o sospecha consultar inmediatamente al médico. Disponer de duchas totales y duchas oculares en todos los lugares de uso del producto.

EFFECTOS RETARDADOS. Para síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas ver cap. 11

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

Información no disponible.

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 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**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**

Alejar a las personas no autorizadas. Evitar respirar vapores/nieblas/gas. Se utilizará un equipo de protección adecuado (incluido el equipo de protección individual mencionado en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad) para evitar la contaminación de la piel, los ojos y la ropa personal. Estas indicaciones son válidas tanto para el personal de trabajo como para las intervenciones en 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

Si el producto es LÍQUIDO: aspirar el producto derramado en un recipiente adecuado. Evalúe la compatibilidad del recipiente que va a utilizar con el producto comprobando la sección 10. Absorber el resto con material absorbente inerte.

Si el producto es SÓLIDO: recoger por medios mecánicos anti-chispa el producto derramado e insertarlo en contenedores para su recuperación o eliminación. Eliminar el residuo con chorros de agua si no hay contraindicaciones. Proporcionar una ventilación suficiente del lugar afectado por la fuga. Comprobar las posibles incompatibilidades del material de los contenedores en la sección 7. La eliminación del material contaminado se efectuará de conformidad con lo dispuesto en el 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

MARBEC S.R.L.	Revisión N. 5
0030130 - ACIDO HP4	Fecha de revisión 01/02/2022
	Imprimida el 01/02/2022
	Pag. N. 5/17
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/01/2018)

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar la formación de aerosoles. En caso de formación de aerosoles es necesario tomar medidas especiales de protección (aspiración, protección de las vías respiratorias). Garantizar una buena ventilación de los lugares de trabajo. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en las zonas donde se come.

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 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):
8A

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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 2021

Ácido fosfórico 75%					
Valor límite de umbral					
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2		4	inalabile
MAK	DEU	2		4	inalabile
VLA	ESP	1		2	
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5
VLEP	ITA	1		2	
VLE	PRT	1		2	
WEL	GBR	1		2	
OEL	EU	1		2	
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL					
		Efectos sobre los		Efectos sobre los	

MARBEC S.R.L.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 01/02/2022
0030130 - ACIDO HP4	Imprimida el 01/02/2022 Pag. N. 6/17 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/01/2018)

	consumidores				trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,1 mg/kg bw/d				
Inhalación			0,36 mg/m3	4,57 mg/m3	2 mg/m3		1 mg/m3	10.7 mg/m3
Dérmica								VND

2-PROPANOL

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	
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 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	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos
Oral				26 mg/kg/d		
Inhalación				89 mg/kg		500 mg/m3
Dérmica				319 mg/kg/d		888 mg/kg/d

DIFLUORURO DE AMONIO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
MAK	DEU	1		4		INHAL	Als F
MAK	DEU	1		4		PIEL	Als F
VLA	ESP	2,5					Como F
VLEP	FRA	2,5					
VLEP	ITA	2,5					come F
VLE	PRT	2,5					Como F
WEL	GBR	2,5					As F
OEL	EU	2,5					
TLV-ACGIH		2,5					

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

MARBEC S.R.L.	Revisión N. 5
	Fecha de revisión 01/02/2022
0030130 - ACIDO HP4	Imprimida el 01/02/2022
	Pag. N. 7/17
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/01/2018)

Valor de referencia en agua dulce				1,3	mg/l			
Valor de referencia para los microorganismos STP				76	mg/l			
Valor de referencia para el medio terrestre				22	mg/kg			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores				
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		0,015 mg/kg bw/d		0,015 mg/kg bw/d				
Inhalación				0,045 mg/m3	3,8 mg/m3			2,3 mg/m3

Leyenda:

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

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

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

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).
Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y 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.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

En caso de que exista riesgo de exposición a salpicaduras o chorros en relación a las elaboraciones realizadas, es necesario prever una adecuada protección de las mucosas (boca, nariz y ojos) para evitar absorciones accidentales.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.
La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.
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.

MARBEC S.R.L.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 01/02/2022
0030130 - ACIDO HP4	Imprimida el 01/02/2022 Pag. N. 8/17 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/01/2018)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	líquido	
Color	incolore	
Olor	característico	
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	> 90°C	
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable	
pH	0-1	
Viscosidad cinemática	No disponible	
Solubilidad	soluble en agua	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible	
Presión de vapor	No disponible	
Densidad y/o densidad relativa	1,155 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

Líquidos inflamables

Mantenimiento de combustión	no mantiene la combustión
-----------------------------	---------------------------

9.2.2. Otras características de seguridad

VOC (Directiva 2010/75/UE)	3,00 % - 34,65 gr/litro
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

DIFLUORURO DE AMONIO

Se descompone a temperaturas superiores a 230°C/446°F.

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

ÁCIDO FOSFÓRICO

Riesgo de explosión en contacto con: nitrometano. Puede reaccionar peligrosamente con: álcali,sodio boro hidruro.

AMONIO BIFLUORURO

Riesgo de explosión en contacto con: trifluoruro de cloro,trifluoruro de bromo. Puede reaccionar peligrosamente con: ácidos.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el sobrecalentamiento.

10.5. Materiales incompatibles**ÁCIDO FOSFÓRICO**

Puede desarrollar: óxidos de fósforo.

AMONIO BIFLUORURO

Puede desarrollar: flúor, fluoruro de hidrógeno, amoniaco, gas nitrógeno.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

ÁCIDO FOSFÓRICO

Puede desarrollar: óxidos de fósforo.

AMONIO BIFLUORURO

Puede desarrollar: fluoruro,fluoruro de hidrógeno,amoniaco,gas de nitrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**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

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:	527,18 mg/kg
ATE (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

Ácido fosfórico 75%

LD50 (Oral):	> 300 mg/kg ratto
--------------	-------------------

2-PROPANOL

LD50 (Cutánea):	12800 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	4710 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación vapores):	72,6 mg/l/4h Rat

DIFLUORURO DE AMONIO

LD50 (Oral):	130 mg/kg Rat
--------------	---------------

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Corrosivo para la piel

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

Sensibilización respiratoria

Información no disponible.

Sensibilización cutánea

Información no disponible.

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

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Información no disponible.

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes

Información no disponible.

Efectos sobre la lactancia o a través de ella

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

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

Determinados órganos

MARBEC S.R.L.

Revisión N. 5

Fecha de revisión 01/02/2022

0030130 - ACIDO HP4

Imprimida el 01/02/2022

Pag. N. 12/17

Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión:
17/01/2018)

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

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

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

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

12.1. Toxicidad

2-PROPANOL

LC50 - Peces

> 100 mg/l/96h leuciscus idus melanotus, statico

EC50 - Crustáceos

> 100 mg/l/48h dafnia magna Prova statica

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas

> 100 mg/l/72h scenedesmus subspicatus. Prova statica

Ácido fosfórico 75%

LC50 - Peces

> 1,3 mg/l/96h Lepomis macrochirus

EC50 - Crustáceos > 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 100 mg/l/72h alga

12.2. Persistencia y degradabilidad

DIFLUORURO DE AMONIO

Solubilidad en agua > 10000 mg/l
Degradabilidad: dato no disponible

2-PROPANOL

Rápidamente degradable

Ácido fosfórico 75%

Degradabilidad: dato no disponible

12.3. Potencial de bioacumulación

DIFLUORURO DE AMONIO

BCF 0,5

2-PROPANOL

Coefficiente 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

MARBEC S.R.L.	Revisión N. 5
	Fecha de revisión 01/02/2022
0030130 - ACIDO HP4	Imprimida el 01/02/2022
	Pag. N. 14/17
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/01/2018)

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, 3264
IATA:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID; AMMONIUM BIFLUORIDE)
IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID; AMMONIUM BIFLUORIDE)
IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID; AMMONIUM BIFLUORIDE)

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, III
IATA:

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: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Cantidades Limitadas: 5 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 856
	Pass.:	Cantidad máxima: 5 L	Instrucciones embalaje:

Disposiciones especiales:

A3, A803

852

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) 1907/2006Producto

Punto 3 - 40

Sustancias contenidas

Punto 75

Punto 65 DIFLUORURO DE
AMONIO Reg.
REACH: 01-
2119489180-38-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 peligroso para la salud deben ser sometidos a una vigilancia sanitaria efectuada según las disposiciones del art. 41 del D.Lgs. 81 de 9 de abril de 2008, a menos que el riesgo para la seguridad y la salud del trabajador haya sido considerado irrelevante, según lo previsto en el art. 224 párrafo segundo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha elaborado una evaluación de la seguridad química de las siguientes sustancias contenidas en la mezcla:
Ácido fosfórico, Bifluoruro de amonio, Alquilo isopropílico.

SECCIÓN 16. Otra información

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

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, categoría 1
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Skin Corr. 1B	Corrosión cutáneas, categoría 1B
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

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 según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición

0030130 - ACIDO HP4

- 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 según el REACH
- 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)
- 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:

02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.