



**Ficha de datos de seguridad
de conformidad con el Reglamento (UE)
2020/87 de la Comisión por el que se
modifica el anexo II de REACH**

Fecha de publicación: 24/10/2019 Fecha de

revisión: 26/4/2023

A-PPAS-MET

Esta ficha de datos de seguridad tiene 7 páginas

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

- 1.1. Identificador del producto: **A-PPAS-MET Solución de absorción UFI: GEF2-TMQN-2HNC-Q6DS**
- 1.2. Usos pertinentes previstos de la sustancia o la mezcla y usos no recomendados:
Solución de absorción para metales - diseñada para el muestreo de aire con un impinger.
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad (fabricante, importador) ALS Czech Republic s. r. o., Na Harfě 336/9, 190 00, Praga 9
Tel. : +420 284 081 600
dirección de correo electrónico: info@alsglobal.com
Web: www.alsglobal.cz; www.alsglobal.com
Correo electrónico a la persona responsable de la información de la ficha de datos de seguridad: customer.support@alsglobal.com
- 1.4. Teléfono de urgencias - Centro de Información Toxicológica de la República Checa
Na Bojišti 1, 128 08 Praga 2, tel.: 224915402; 224914575

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

- 2.1. Identificación de peligros: Clasificación CLP
Peligro de lesiones oculares graves (H318)
Irritación cutánea (H315)
- 2.2. Elementos de marcado:



peligro

rases H: Provoca lesiones oculares graves H315 Irrita la piel.

rases P: P280 Llevar guantes de protección/ropa de protección/gafas de protección/protección facial.

P264 Lavar a fondo con agua después de manipular

P305+P351+P338 EN CASO DE LESIÓN EN LOS OJOS: Aclarar suavemente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si las lleva puestas, y si se pueden quitar fácilmente. Continuar enjuagando.



P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL

(o el cabello): quítese inmediatamente toda la ropa contaminada.

Aclarar la piel con agua/ducha.

P362+P364 Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla

P501 Eliminar el contenido/envase como residuo peligroso

- 2.3. Otros peligros: no. Ninguno de los ingredientes está en nanoforma, ninguno de los ingredientes tiene propiedades de alterador endocrino. El cálculo conforme al anexo 1 del CLP, artículo 3.1.3.6. determina un valor de ETA superior a los criterios de toxicidad aguda Cat 4, por lo que el producto resultante no está clasificado como tóxico agudo.

H de la frase que figura en el punto 16

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

- 3.1. Sustancias - no aplicable

- 3.2. Mezclas:

Número CE	Nombre químico	Contenido (%) Límite general de concentración; Límite específico de concentración Factor M
Número CAS	Clasificación con arreglo al Reglamento CLP	
Número de índice		
231-714-2	Ácido nítrico	4,5
7697-37-2	Skin Corr. 1A, H314; Ox. 3 H272 Tox. aguda 3 H331 SGA 03, SGA 05, SGA 06 Dgr ETA: 700 (inhal., gases)	OCL: ≥5
007-004-00-1		Ox. Liq. 2; H272: C ≥99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤C <99 %
231-765-0	Peróxido de hidrógeno	1,6
7722-84-1	Ox. H271; Tox. aguda 4* H332; Tox. aguda 4* H302; Skin. Corr. 1A H314, GHS 03, GHS 05; GHS 07; Dgr ATE: 11 (inhalación, pares)	OCL: ≥5;
008-003-00-9		STOT SE 3; H335; C ≥35 %. Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤C <50 %. Irrit. ojos 2; H319: 5 % ≤C < 8 %. Ox. 1; H271: C ≥70 %**** Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤C <70 %. **** Corr. cutánea 1A; H314: C ≥70 %. Corr. cutánea 1B; H314: 50 % ≤C <70 %



		Irrit. piel 2; H315: 35 % ≤C <50 %
--	--	---------------------------------------



Texto completo de las frases H de la sección 16

SECCIÓN 4: Instrucciones de primeros auxilios

- 4.1. Descripción de los primeros auxilios
 - si respira, tome aire fresco
 - en caso de ingestión, acuda al médico, muéstrole la etiqueta o esta ficha de datos de seguridad, nunca provoque el vómito
 - en caso de salpicaduras, aclarar enérgicamente con agua y jabón
 - en caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos, quítese las lentes de contacto con cuidado, busque siempre atención médica incluso después de que hayan remitido los síntomas
- 4.2. Síntomas y efectos agudos y retardados más importantes - desconocidos
- 4.3. Instrucciones para la atención médica inmediata y tratamiento especial: si persisten las náuseas, llame al médico. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1. Agentes extintores: no aplicable, la mezcla no es inflamable Agentes extintores inadecuados: no aplicable, la mezcla no es inflamable
- 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: no se requieren precauciones especiales
- 5.3. Instrucciones para los bomberos: la mezcla es no inflamable, irritante a corrosiva, se requiere protección para los ojos y la piel

SECCIÓN 6: Precauciones en caso de vertido accidental

- 6.1. Medidas de protección personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia: protección ocular y cutánea - la mezcla es irritante a corrosiva
- 6.2. Medidas de protección del medio ambiente: no se requieren medidas especiales
- 6.3. Métodos y material de contención y limpieza: utilizar grandes cantidades de agua y sorbente. Poner en botellas etiquetadas y sellables.
- 6.4. Referencia a otras secciones: cap.13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura: almacenar en recipientes bien cerrados, separados de los principios
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro de sustancias y mezclas, incluidas sustancias y mezclas incompatibles: proteger de temperaturas elevadas. No almacenar con álcalis.
- 7.3. Uso(s) final(es) específico(s): véase el punto 1, sin requisitos específicos

SECCIÓN 8: Limitación de la exposición / equipo de protección individual

- 8.1. Parámetros de control: de conformidad con el NV n° 361/2007 Coll.



Ácido nítrico

^{-3}PEL [mg.m]	^{-3}NPK [mg.m]
1	2,5



Peróxido de hidrógeno1

2,0 DNEL

Ácido...nítrico

Trabajadores/consumidores	El camino de la exposición	⁻³ Valor (mg.m)	Efecto
Personal	Inhalar.	2,6	Efectos locales agudos
Personal	Inhalar.	1,3	Efectos locales crónicos
Consumidores	Inhalar.	1,3	Efectos locales agudos
Consumidores	Inhalar.	0,65	Efectos locales crónicos

8.2. Limitación de la exposición: Seguir las normas habituales cuando se trabaja con productos químicos, no comer, beber, fumar, respirar los vapores, evitar el contacto con la piel, llevar guantes. Lavarse bien las manos con agua y jabón después del trabajo o antes de hacer una pausa para comer o descansar.

Asegurar una buena ventilación.

Protección ocular y facial: gafas de seguridad o pantalla facial (según la naturaleza del trabajo a realizar).

Protección de la piel:

- Protección de las manos: Para un uso repetido a corto plazo, los guantes son adecuados con una vida útil superior a 60 min. Respetar las recomendaciones del fabricante, los guantes deben ser resistentes a los corrosivos.
- Otros: ropa de trabajo protectora. Lavar bien la piel con agua y jabón si está sucia.

Protección respiratoria: no se espera exposición por aspiración durante el uso normal de este producto. Si existe riesgo de superar los valores límite, utilizar un respirador con filtro para vapores ácidos.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

- a) estado de la materia: líquido
- b) color: incoloro
- c) olor: irritante
- d) punto de fusión / punto de congelación: <0 °C
- e) punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: >100 °C
- f) inflamabilidad (sólidos, líquidos, gases): no inflamable
- g) Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: no aplicable
- h) punto de inflamación: no aplicable
- i) temperatura de autoignición: no aplicable
- j) temperatura de descomposición: no especificada
- k) pH: <3
- l) viscosidad cinemática: no determinada
- m) Solubilidad: : miscible en todas las proporciones
- n) coeficiente de partición n-octanol/agua: no especificado
- o) presión de vapor: no especificada
- p) densidad relativa: no especificada
- q) densidad relativa de vapor: no especificada



- r) Características de las partículas: no aplicable
- 9.2. Información adicional: no hay más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad: en condiciones normales no tiene reacciones adversas, reacciona fuertemente con álcalis
- 10.2. Estabilidad química: estable en condiciones normales y almacenamiento adecuado. No almacenar con álcalis. Aclarar el envase con agua antes de utilizar productos de limpieza.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas: reacciona violentamente con los álcalis
- 10.4. Condiciones que deben evitarse: contacto con álcalis
- 10.5. Materiales incompatibles: álcalis fuertes
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos: óxidos de nitrógeno

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos, provoca quemaduras graves
- a) toxicidad aguda: no se conocen datos de toxicidad aguda. Los componentes de la mezcla no están clasificados como tóxicos agudos a las concentraciones utilizadas.

Datos de los componentes:

Peróxido de hidrógeno CAS 7722-84-1			
⁻¹ DL ₅₀ mg.l por vía oral	1193-1270	rata	
Ácido nítrico CAS 7697-37-2			
⁻¹ CL ₅₀ mg.l inhalación (4h) gases, vapores, convertido en NO ₂	685 ppm	rata	
LDLo (humano) mg.kg ⁻¹	430		Sustancia anhidra
⁻¹ mg.l ATE en	2,65		

- b) corrosión/irritación cutáneas: irrita la piel
- c) lesiones oculares graves/irritación ocular: riesgo de lesiones oculares graves
- d) Sensibilización respiratoria/sensibilización cutánea: ninguna
- e) mutagenicidad en células germinales: no conocida, ingredientes no clasificados con propiedades CMR
- f) carcinogenicidad: no conocida, ingredientes no clasificados con propiedades CMR
- g) Toxicidad para la reproducción: no conocida, ingredientes no clasificados con propiedades CMR
- h) Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Los componentes de la mezcla no están clasificados como STOT SE a las concentraciones utilizadas.
- i) Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Los componentes de la mezcla no están clasificados como STOT RE a las concentraciones utilizadas.
- j) peligro por inhalación: puede irritar las vías respiratorias
- k) Toxicidad crónica/subcrónica: no hay datos disponibles
- 11.2. Información sobre otros peligros



11.2.1. Propiedades de alteración endocrina: ninguno de los ingredientes de la mezcla tiene propiedades de alteración endocrina.



SECCIÓN 12: Información medioambiental

12.1. Toxicidad: La mezcla no está clasificada como peligrosa para el medio ambiente

Datos de los componentes:

parámetro	Valor	tiempo de exposición	tipo de	Nota
Peróxido de hidrógeno CAS 7722-84-1				
⁻¹ CL ₅₀ (mg.kg)	188	96 h. (peces)	Oncorhyncus mykiss	
⁻¹ EC ₅₀ (mg.kg)	13	48 h. (crustáceos)	Daphnia magna	
⁻¹ IC ₅₀ (mg.kg)	11-15	72 h. (algas)	Selenastrum capricornutum	
Ácido nítrico CAS 7697-37-2				
⁻¹ CL ₅₀ (mg.kg)	3,7	96 h. (peces)	Oncorhyncus mykiss	
⁻¹ EC ₅₀ (mg.kg)	8609	24 h. (crustáceos)	Daphnia magna	

- 12.2. Persistencia y degradabilidad: la mezcla no tiene persistencia a largo plazo en el medio ambiente
- 12.3. Potencial de bioacumulación: no especificado, no previsto
- 12.4. Movilidad en el suelo: no especificada, no prevista
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB: no pertenece a ninguna categoría, no contiene componentes clasificados como tales.
- 12.6. Propiedades de alteración endocrina: ninguno de los ingredientes de la mezcla tiene propiedades de alteración endocrina.
- 12.7. Otros efectos adversos: no hay más datos disponibles

SECCIÓN 13: Instrucciones de eliminación

- 13.1. Métodos de gestión de residuos: cumplir la legislación local sobre condiciones de envasado de residuos. Las leyes de los distintos países pueden variar. Si la normativa local lo permite, pueden verse pequeñas cantidades al alcantarillado con una dilución elevada de al menos 1:30.
- Número de residuo, código europeo 06 01 06 - otros ácidos

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

La mezcla no es una mercancía peligrosa para el transporte

- 14.1. Número ONU o número de identificación:
- 14.2. El nombre propio de la ONU
para el envío: ADR UN
IATA UN - instrucciones de
embalaje IMDG
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:
- 14.4. Grupo de envasado:
- 14.5. Peligro para el medio ambiente: no



14.6. Precauciones especiales para los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI: desconocido



SECCIÓN 15: Información sobre la normativa

- 15.1. Normativa sobre seguridad, salud y medio ambiente/legislación específica relativa a la sustancia o mezcla
Leyes 350/2011 y 258/2000 modificadas, Ley 541/2020 modificada y reglamentos dictados para su aplicación.
NV n° 361/2007 Coll. y sus modificaciones, Ordinance No. CE 1272/2008
- 15.2. Evaluación de la seguridad química efectuada
para: Constituyente CAS **7697-37-2 Ácido nítrico** Constituyente CAS **7722-84-1 Peróxido de hidrógeno**

SECCIÓN 16: Información complementaria

Utilizar únicamente de acuerdo con las instrucciones de uso, teniendo en cuenta las indicaciones de advertencia. Utilizar únicamente por personas autorizadas y formadas en el método correspondiente.

Esta ficha de datos de seguridad se ha elaborado siguiendo el método de cálculo convencional a partir de los datos de clasificación de los distintos ingredientes, la lista de clasificaciones armonizadas y los datos de sus fabricantes o importadores.

La edición 5/2022 se ha adaptado formalmente al Reglamento

(UE) 2020/878. Resumen de otras frases H:

H314 Provoca lesiones oculares y cutáneas graves.
H270 Puede provocar o agravar un incendio: comburente.
H271 Puede provocar un incendio o una explosión: comburente fuerte. H302 Nocivo por ingestión.
H331 Tóxico por inhalación
H332 Nocivo por inhalación.

Explicación de algunas abreviaturas:

REACH: Reglamento (UE)

1907/2006 CLP: Reglamento (UE)
127/2008

PEL: Límite de exposición

admisible NPK: Concentración

máxima admisible BET: Prueba de
exposición biológica DNEL: Dosis
segura derivada

PNEC: dosis ambiental segura prevista OCL: límite de
concentración genérico para su inclusión en la clasificación