

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 1 de 10
Data de impressão: 28-10-2020

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto: ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%
Código do produto: MP031

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.

acidificante utilizado industrialmente

Usos não aconselhados:

Usos diferentes aos aconselhados.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa: **PRODUCTOS AGROVIN S.A.**
Endereço: Avda. de los Vinos S.N.
População: 13600 - Alcázar de San Juan
Distrito: Ciudad Real (ESPAÑA)
Telefone: + 34 926 55 02 00
Fax: + 34 926 54 62 54
E-mail: calidad@agrovin.com
Web: www.agrovin.com

1.4 Número de telefone de emergência: + 34 926 55 02 00 (Só disponível em horário de escritório)

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) (+351) 800 250 250.

Atendimento médico 24 horas por dia, 7 dias por semana.

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.

Segundo o Regulamento (EU) No 1272/2008:

- Met. Corr. 1 : Pode ser corrosivo para os metais.
- Skin Corr. 1B : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- STOT SE 3 : Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- STOT SE 3 : Pode provocar sonolência ou vertigens.

2.2 Elementos do rótulo.

Rótulo de acordo com o Regulamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palavras-sinal:

Perigo

Frases H:
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases P:
P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lavar ... cuidadosamente após manuseamento.
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva/...
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 2 de 10
Data de impressão: 28-10-2020

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/...
P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Advertências de perigo adicional:

EUH206 Atenção! Não utilizar juntamente com outros produtos. Podem libertar-se gases perigosos (cloro).

Contém:

cloreto de hidrogénio

2.3 Outros perigos.

O produto pode ter os seguintes riscos adicionais:
Sufocação.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.1 Substâncias.

Não Aplicável.

3.2 Misturas.

Substâncias que representam um perigo para a saúde ou o meio ambiente de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008, têm atribuído um limite de exposição comunitário no lugar de trabalho, estão classificadas como PBT/ mPmB ou incluídas na Lista de Candidatos:

Identificadores	Nome	Concentração	(*)Classificação -Regulamento 1272/2008	
			Classificação	Limites de concentração específicos
N. Índice: 017-002-00-2 N. CAS: 7647-01-0 N. CE: 231-595-7 N. registo: 01-2119484862-27-XXXX	[1] cloreto de hidrogénio	25 - 50 %	Met. Corr. 1, H290 - Skin Corr. 1B, H314 - STOT SE 3, H335	-

(*)O texto completo das frases H é pormenorizado na secção 16 desta Ficha de Segurança.

[1] Substância à qual se aplica limite de exposição comunitário no local de trabalho (ver secção 8.1).

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS.

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros.

Nos casos de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar atenção médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

Inalação.

Situar o acidentado ao ar livre, mantê-lo quente e em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial. Não administrar nada pela boca. Se estiver inconsciente, colocá-lo numa posição adequada e procurar ajuda médica.

Contacto com os olhos.

Lavar abundantemente os olhos com água limpa e fresca durante, pelo menos, 10 minutos, puxando para cima das pálpebras e procurar assistência médica. Não permita que a pessoa se esfregue o olho afetado.

Contacto com a pele.

Tirar a roupa contaminada. Lavar a pele vigorosamente com água e sabão ou um limpador de pele adequado. NUNCA utilizar dissolventes ou diluentes. É recomendável para as pessoas que dispensam os primeiros socorros o uso de equipamentos de proteção individual (ver secção 8).

Ingestão.

Se acidentalmente foi ingerido, procurar imediatamente atenção médica. Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1

Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 3 de 10

Data de impressão: 28-10-2020

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados.

Producto Corrosivo: o contacto com os olhos ou com a pele pode provocar queimaduras, a ingestão ou inalação podem provocar danos internos; caso tal aconteça, será necessária assistência médica imediata.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Solicite ajuda médica de imediato. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes. Não induzir o vômito. Se a pessoa vomitar, isole as vias respiratórias. Cubra a zona afetada com um compressa estéril seca. Proteja a zona afetada de pressão ou fricção.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

O produto não apresenta qualquer risco específico em caso de incêndio.

5.1 Meios de extinção.

Meios de extinção adequados:

Pó extintor ou CO₂. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

Meios de extinção inadequados:

Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura.

Riscos especiais.

O fogo pode produzir um espesso fumo negro. Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento. Evitar que os produtos utilizados na luta contra incêndio passem a esgotos, sumidouros ou cursos de água.

Equipamento de proteção contra incêndios.

Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS.

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental.

Evitar a poluição de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas, bem como do solo.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Conter e recolher o derrame com material absorvente inerte (terra, areia, vermiculita, terra de diatomáceas...) e limpe a área imediatamente com um descontaminante adequado.

Deposite os resíduos em recipientes fechados e adequados para a eliminação, de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções.

Para controlo de exposição e medidas de proteção individual, ver secção 8.

Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Para a proteção pessoal, ver secção 8.

Na zona de aplicação deve ser proibido fumar, comer e beber.

Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 4 de 10

Data de impressão: 28-10-2020

Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão. Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações da etiqueta. Armazenar os recipientes entre 5 e 25° C, num local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da luz solar directa. Manter longe de pontos de ignição. Manter longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada a pessoas não autorizadas. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames. Classificação e quantidade limiar de armazenagem de acordo com o Anexo I da Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descrição	Quantidade limiar (toneladas) para o efeito da aplicação dos	
		requisitos de nível inferior	requisitos de nível superior
16	Cloreto de hidrogénio (gás liquefeito)	25	250

7.3 Utilizações finais específicas.

Regenerante para resinas de intercambio

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controlo.

Limite de exposição durante o trabalho para:

Nome	N. CAS	País	Valor-limite	ppm	mg/m ³
cloreto de hidrogénio	7647-01-0	European Union [1]	Oito horas	5	8
			Curta duração	10	15
		Portugal [2]	Oito horas		
			Curta duração	Concentração máxima 2	

[1] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

[2] De acordo com a Norma Portuguesa 1796 adotou pelo Instituto português de qualidade.

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.

Níveis de concentração DNEL/DMEL:

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
cloreto de hidrogénio N. CAS: 7647-01-0 N. CE: 231-595-7	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, Crónico, Efeitos locais	8 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

8.2 Controlo da exposição.

Medidas de ordem técnica:

Prover uma ventilação adequada, o qual pode ser conseguido mediante uma boa extração -ventilação local e um bom sistema geral de extração.

Concentração:	100 %
Usos:	acidificante utilizado industrialmente
Proteção respiratória:	
EPI:	Máscara filtrante para protecção contra gases e partículas
Características:	Marcação «CE» Categoria III. A máscara deve ter um amplo campo de visão e forma anatómica para oferecer estanquidade e hermeticidade.



- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 5 de 10

Data de impressão: 28-10-2020

Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Manutenção:	Não deve ser armazenada em lugares expostos a altas temperaturas e ambientes húmidos antes da sua utilização. Deve-se controlar especialmente o estado das válvulas de inalação e exalação do adaptador facial.		
Observações:	Devem ser lidas atentamente as instruções do fabricante relativamente ao uso e manutenção do equipamento. Devem-se acoplar ao equipamento os filtros necessários em função das características específicas do risco (Partículas e aerossóis: P1-P2-P3, Gases e vapores: A-B-E-K-AX) substituindo-se em conformidade com os conselhos do fabricante.		
Tipo de filtro necessário:	A2		
Proteção das mãos:			
EPI:	Luvas de protecção		
Características:	Marcação «CE» Categoria II.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Manutenção:	Devem ser guardadas em lugar seco, afastadas de eventuais fontes de calor, e deve-se evitar a exposição aos raios solares na medida do possível. Não devem ser efectuadas nas luvas quaisquer modificações que possam alterar a sua resistência e também não se devem aplicar nas mesmas tintas, solventes ou adesivos.		
Observações:	As luvas devem ser do tamanho correcto, e ser ajustadas à mão sem ficarem demasiado folgadas nem demasiado apertadas. Deverão ser sempre utilizadas com as mãos limpas e secas.		
Material:	PVC (cloreto polivinílico)	Tempo de penetração (min.):	> 480
		Espessura do material (mm):	0,35
Proteção dos olhos:			
EPI:	Escudo facial		
Características:	Marcação «CE» Categoria II. Protector dos olhos e da face contra salpicaduras de líquidos.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Manutenção:	A visibilidade através dos óculos deve ser óptima, razão pela qual se devem limpar diariamente estes elementos, devendo os protectores ser desinfectados periodicamente, seguindo as instruções do fabricante. Deve-se velar para que as partes móveis tenham um accionamento suave.		
Observações:	Os escudos faciais devem ter um campo de visão com uma dimensão na linha central de 150 mm no mínimo, em sentido vertical, uma vez acoplados na armação.		
Proteção da pele:			
EPI:	Roupa de protecção		
Características:	Marcação «CE» Categoria II. A roupa de protecção não deve ser estreita nem ficar solta para que não interfira nos movimentos do utilizador.		
Normas CEN:	EN 340		
Manutenção:	Devem-se seguir as instruções de lavagem e conservação proporcionadas pelo fabricante para se garantir uma protecção invariável.		
Observações:	A roupa de protecção deve proporcionar um nível de conforto em consonância com o nível de protecção que deve proporcionar face ao risco contra o qual protege, com as condições ambientais, o nível de actividade do utilizador e o tempo de uso previsto.		
EPI:	Calçado de trabalho		
Características:	Marcação «CE» Categoria II.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347		
Manutenção:	Estes artigos adaptam-se à forma do pé do primeiro utilizador. Por este motivo, e igualmente por questões de higiene, deve-se evitar a sua reutilização por qualquer outra pessoa.		
Observações:	O calçado de trabalho para uso profissional é o que incorpora elementos de protecção destinados à protecção do utilizador contra as lesões que possam provocar acidentes		

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Aspecto: Líquido transparente cheiro característico

Cor: N.D./N.A.

Odor: Picante

Limiar olfactivo: N.D./N.A.

pH: < 0,1 (20 °C)

Ponto de fusão: -40 °C

Ponto de Ebulição: 100 °C

Ponto de inflamação: N.D./N.A.

Taxa de evaporação: N.D./N.A.

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 6 de 10
Data de impressão: 28-10-2020

Inflamabilidade (sólido, gás): N.D./N.A.
Limite inferior explosão: N.D./N.A.
Limite superior explosão: N.D./N.A.
Pressão de vapor: 21,8 hPa (20 °C)
Densidade do vapor: N.D./N.A.
Densidade relativa: 0,99713
Solubilidade: N.D./N.A.
Lipossolubilidade: N.D./N.A.
Hidrossolubilidade: totalmente solúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água): N.D./N.A.
Temperatura de auto-ignição: N.D./N.A.
Temperatura de decomposição: N.D./N.A.
Viscosidade: 1.74 mPa*s (20 °C)
Propriedades explosivas: N.D./N.A.
Propriedades comburentes: N.D./N.A.
N.D./N.A. = Não Disponível/Não Aplicável devido à natureza do produto.

9.2 Outras informações.

Ponto de gota: N.D./N.A.
Cintilação: N.D./N.A.
Viscosidade cinemática: N.D./N.A.
N.D./N.A. = Não Disponível/Não Aplicável devido à natureza do produto.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade.

O produto não apresentar riscos devido à sua reatividade.

10.2 Estabilidade química.

Instável em contato com:
- Metais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas.

Atenção! Não utilizar juntamente com outros produtos. Podem libertar-se gases perigosos (cloro).
Pode ser corrosivo para os metais.

10.4 Condições a evitar.

Evitar qualquer tipo de manipulação incorreta.

10.5 Materiais incompatíveis.

Evitar os seguintes materiais:
- Matérias explosivas.
- Matérias comburentes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.

Dependendo das condições de uso, podem ser gerados os seguintes produtos:
- Vapores ou gases corrosivos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

MISTURA IRRITANTE. A inalação de névoa de pulverização ou partículas em suspensão pode causar irritação do tracto respiratório. Também pode ocasionar graves dificuldades respiratórias, alteração do sistema nervoso central e em casos extremos inconsciência.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.

Não existem dados disponíveis ensaiados do produto.

As salpicaduras nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis.

a) Toxicidade aguda;

Dados não inclusivos para a classificação.

b) Corrosão/irritação cutânea;

Produto classificado:

Corrosivo cutâneo, Categoria 1B: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 7 de 10
Data de impressão: 28-10-2020

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;
Dados não inclusivos para a classificação.

d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
Dados não inclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;
Dados não inclusivos para a classificação.

f) Carcinogenicidade;
Dados não inclusivos para a classificação.

g) Toxicidade reprodutiva;
Dados não inclusivos para a classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;
Produto classificado:
Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3:

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;
Dados não inclusivos para a classificação.

j) Perigo de aspiração.
Dados não inclusivos para a classificação.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidade.

Não estão disponíveis informações relativas à Ecotoxicidade das substâncias presentes.

12.2 Persistência e degradabilidade.

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.
Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes. Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto.

12.3 Potencial de bioacumulação.

Não estão disponíveis informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

12.4 Mobilidade no solo.

Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.
Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água.
Evitar a penetração no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Não há informações disponíveis sobre a avaliação PBT e mPmB do produto.

12.6 Outros efeitos adversos.

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos.

Não é permitido o vertido em sumidouros ou cursos de água. Os resíduos e recipientes vazios devem ser manipulados e eliminados de acordo com as legislações locais/nacionais vigentes.
Siga as disposições da Directiva 2008/98/CE relativas à gestão de resíduos, DL 73/2011 e Decisão da Comissão 2014/955 / UE (códigos LER).

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE.

-Continua na página seguinte.-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1

Data de emissão: 01/01/2012

Página 8 de 10

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Data de impressão: 28-10-2020

Transportar seguindo as normas ADR/TPC para o transporte por estrada, as RID por caminho-de-ferro, as IMDG por mar e as ICAO/IATA para transporte aéreo.

Terra: Transporte por estrada: ADR, Transporte por caminho-de-ferro: RID.

Documentação de transporte: Carta de porte e Instruções escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentação de transporte: Conhecimento de embarque.

Ar: Transporte por avião: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conhecimento aéreo.

14.1 Número ONU.

Nº UN: 1789

14.2 Designação oficial de transporte da ONU.

Descrição:

ADR: UN 1789, ÁCIDO CLORÍDRICO, 8, PG II, (E)

IMDG: UN 1789, ÁCIDO CLORÍDRICO, 8, PG II

OACI/IATA: UN 1789, ÁCIDO CLORÍDRICO, 8, PG II

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.

Classe(s): 8

14.4 Grupo de embalagem.

Grupo de embalagem: II

14.5 Perigos para o ambiente.

Poluente marinho: Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Etiquetas: 8



Número de perigo: 80

ADR LQ: 1 L

IMDG LQ: 1 L

ICAO LQ: 0,5 L

Disposições relativas ao transporte a granel em ADR: Transporte a granel não autorizado, de acordo com o ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergência (F – Incêndio, S - Derrames): F-A,S-B

Actuar de acordo com o ponto 6.

Grupo de segregação do Código IMDG: 1 Ácidos

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC.

O produto não é afetado pelo transporte a granel em navios.

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO.

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente.

O produto não é afetado pelo Regulamento (CE) nº 1005/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Classificação do produto de acordo com o Anexo I da Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): 16

O produto está afetado pelo DL 147/2008, de 29 de julho (responsabilidade por danos ambientais).

O produto não está afetado pelo Regulamento (UE) No 528/2012 relativo à comercialização e ao uso dos biocidas.

O produto não está afetado pelo procedimento estabelecido no Regulamento (UE) No 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 Data de emissão: 01/01/2012

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 9 de 10

Data de impressão: 28-10-2020

15.2 Avaliação da segurança química.

Não foi realizado uma avaliação da segurança química do produto.
Dispõe-se de Cenário de Exposição do produto.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no epígrafe 3:

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Códigos de classificação:

Met. Corr. 1 : Corrosivo para os metais, Categoria 1
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutâneo, Categoria 1B
STOT SE 3 : Toxicidade para órgãos-alvos específicos resultante de exposição única, Categoria 3

Modificações em relação à versão anterior:

- Mudança na classificação de perigo (SECÇÃO 2.1).
- Modificações nos primeiros socorros (SECÇÃO 4.1).

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Perigos físicos	Com base em dados de ensaio
Perigos para a saúde	Método de cálculo
Perigos para o ambiente	Método de cálculo

Aconselha-se que seja dada formação básica relativamente à segurança e higiene laboral para que seja efectuado um manuseamento correcto do produto.

Dispõe-se de Cenário de Exposição do produto.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

ADR:	Acordo europeu sobre o transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada.
CEN:	Comité Europeu de Normalização.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.
DNEL:	Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância por baixo do qual não são previstos efeitos adversos.
EPI:	Equipamento de protecção individual.
IATA:	Associação Internacional dos Transportes Aéreos.
OACI:	Organização da Aviação Civil Internacional.
IMDG:	Código Internacional Marítimo sobre Mercadorias Perigosas.
RID:	Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Regulamento (UE) 2015/830.

Regulamento (CE) No 1907/2006.

Regulamento (UE) No 1272/2008.

A informação facilitada nesta ficha de Dados de Segurança foi redigida de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2015/830 DA COMISSÃO de 28 de maio de 2015 que altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º

- Continua na página seguinte. -

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830)

MP031-ÁCIDO CLORHÍDRICO 31-35%



Versão 1 **Data de emissão: 01/01/2012**

Versão 3 (substitui a versão 2)

Data de revisão: 28/10/2020

Página 10 de 10

Data de impressão: 28-10-2020

1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

A informação desta Ficha de Dados de Segurança do produto está baseada nos conhecimentos actuais e nas leis vigentes da CE e nacionais, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN

1. Título breve del escenario de exposición 1: Fabricación de la sustancia

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias ERC2: Formulación de preparados

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC2

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente

Cantidad utilizada	No aplicable	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Área de Aplicación	Uso industrial
	Agua	Todas las aguas residuales contaminadas deben ser procesadas en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial o municipal que incorpore ambos tratamientos primario y secundario.
		Prevenga fugas y la contaminación del suelo/agua causada por filtración. El sitio debe tener un plan contra derrames para garantizar una adecuada salvaguarda en el lugar para minimizar el impacto de emisiones episódicas.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40%
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
	Temperatura de procesos	20 °C
	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente. Cabe señalar que la temperatura de proceso puede ser mayor, pero la temperatura de la sustancia se ha reducido a la temperatura ambiente en los puntos de contacto de los trabajadores.	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



Cantidad utilizada	Varía entre mililitros (muestreo) y metros cúbicos (transferencia de material).	
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	480 min
	Duración de la exposición por día	< 60 min(Ventilación sin Extractor Local PROC15)
	Frecuencia de uso	5 días / semana(Ventilación sin Extractor Local PROC15)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Evite las salpicaduras.	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Utilice bombas para bidón. Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel.(PROC4)	
	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b)	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción.(PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Llene los recipientes/latas en los puntos especializados de llenado suministrados con ventilación local por extracción.(PROC9)	
Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. Llévelo a cabo en una cabina con ventilación o en un recinto con extracción. (Eficiencia: 80 %)(PROC15)		
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Proporcionar formación básica al trabajador para prevenir y minimizar las exposiciones. Asegúrese de que no se generan aerosoles inhalables	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilizar indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel Utilice protección adecuada para los ojos. Usar guantes resistentes a productos químicos	

Las medidas de gestión de riesgos están basadas en una caracterización del riesgo cualitativa.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo

Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,50mg/m ³	0,2
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m ³	0,4
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,75mg/m ³	0,5
PROC8a,	---	Trabajador - inhalación,	7,50mg/m ³	0,9
PROC8b, PROC9		largo plazo - local		
PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,8mg/m ³	0,9

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

1. Título breve del escenario de exposición 2: Uso como intermedio

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU4: Industrias de la alimentación SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos SU11: Fabricación de productos de caucho SU12: Fabricación de productos plásticos, incluidas la composición y conversión SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento SU19: Construcción de edificios y obras de construcción
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente

Cantidad utilizada	No aplicable	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Todas las aguas residuales contaminadas deben ser procesadas en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial o municipal que incorpore ambos tratamientos primario y secundario.
		El sitio debe tener un plan contra derrames para garantizar una adecuada salvaguarda en el lugar para minimizar el impacto de emisiones episódicas. Prevenga fugas y la contaminación del suelo/agua causada por filtración.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15				
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40%		
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada		
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa		
	Temperatura de procesos	20 °C		
	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente. Cabe señalar que la temperatura de proceso puede ser mayor, pero la temperatura de la sustancia se ha reducido a la temperatura ambiente en los puntos de contacto de los trabajadores.			
Cantidad utilizada	Varía entre mililitros (muestreo) y metros cúbicos (transferencia de material).			
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	< 8 h		
	Duración de la exposición por día	< 1 h (Ventilación sin Extractor Local PROC15)		
	Frecuencia de uso	5 días / semana (Ventilación sin Extractor Local PROC15)		
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Evite las salpicaduras.			
	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado (PROC1, PROC2, PROC3)			
	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)			
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %) (PROC2, PROC3)			
	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. (PROC3, PROC4)			
	Utilice bombas para bidón.			
	Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel. (PROC4)			
	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %) (PROC4)			
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Proporcionar formación básica al trabajador para prevenir y minimizar las exposiciones.			
	Asegúrese de que no se generan aerosoles inhalables			
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilizar indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel			
	Utilice protección adecuada para los ojos. Usar guantes resistentes a productos químicos Utilice guantes adecuados conforme a EN374. (PROC3)			
Las medidas de gestión de riesgos están basadas en una caracterización del riesgo cualitativa.				
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente				
Medio Ambiente				
No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo				
Trabajadores				
PROC1: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.				
Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	0,02mg/m3	0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,75mg/m ³	0,5
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m ³	0,4
PROC9	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	7,5mg/m ³	0,9
PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,8mg/m ³	0,9

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio Ambiente

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación.

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

1. Título breve del escenario de exposición 3: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU 10: Formulación
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados
Actividad	Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencias de materiales, mezcla, tableteado, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2		
No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente		
Cantidad utilizada	No aplicable	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Todas las aguas residuales contaminadas deben ser procesadas en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial o municipal que incorpore ambos tratamientos primario y secundario.
	El sitio debe tener un plan contra derrames para garantizar una adecuada salvaguarda en el lugar para minimizar el impacto de emisiones episódicas. Previenga fugas y la contaminación del suelo/agua causada por filtración.	
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de la sustancia en el producto hasta un 20%.
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
	Temperatura de procesos	20 °C
Cantidad utilizada	Varía entre mililitros (muestreo) y metros cúbicos (transferencia de material).	
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	< 8 h
	Frecuencia de uso	5 días / semana
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente.	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.(PROC3, PROC4, PROC5)	
	Evite las salpicaduras.(PROC9, PROC15)	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)	
	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel.(PROC4)	
	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	
	Utilice bombas para bidón.(PROC4, PROC5)	
	Transferencia de materiales directamente a los contenedores de mezcla.(PROC5)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Llene los recipientes/latas en los puntos especializados de llenado suministrados con ventilación local por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC9, PROC15)	
	Proporcionar formación básica al trabajador para prevenir y minimizar las exposiciones.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilizar indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel Utilice protección adecuada para los ojos. Usar guantes resistentes a productos químicos	
	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC3)	
Las medidas de gestión de riesgos están basadas en una caracterización del riesgo cualitativa.		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo

Trabajadores

PROC1: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,75mg/m ³	0,5
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m ³	0,4
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	7,50mg/m ³	0,9

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

1. Título breve del escenario de exposición 4: Uso industrial

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU2a: Industrias extractivas (sin incluir las industrias en mar abierto) SU2b: Industrias en mar abierto SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería SU14: Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU16: Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p> <p>PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal</p>	
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos</p> <p>ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos</p>	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4, ERC6b		
No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente		
Cantidad utilizada	No aplicable	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Todas las aguas residuales contaminadas deben ser procesadas en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial o municipal que incorpore ambos tratamientos primario y secundario.
	El sitio debe tener un plan contra derrames para garantizar una adecuada salvaguarda en el lugar para minimizar el impacto de emisiones episódicas. Prevenga fugas y la contaminación del suelo/agua causada por filtración.	
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40%
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
	Temperatura de procesos	< 100 °C
Cantidad utilizada	Varía entre mililitros (muestreo) y metros cúbicos (transferencia de material).	
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	< 8 h
	Duración de la exposición por día	< 1 h (Ventilación sin Extractor Local PROC15)
	Frecuencia de uso	5 días / semana (Ventilación sin Extractor Local PROC15)
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente. (PROC13)	
	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %) (PROC2, PROC3)	
	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. (PROC3, PROC4)	
	Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel. Utilice bombas para bidón. (PROC4)	
Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %) (PROC4)		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción. Llene los recipientes/latas en los puntos especializados de llenado suministrados con ventilación local por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC9)
	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) (Eficiencia: 90 %)(PROC10)
	Provea ventilación por extracción en los puntos de transferencia de material y en otras aberturas. (Eficiencia: 90 %)(PROC13)
	Llévelo a cabo en una cabina ventilada provista con flujo de aire laminar.(PROC13)
	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. Llévelo a cabo en una cabina con ventilación o en un recinto con extracción. (Eficiencia: 80 %)(PROC15)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Proporcionar formación básica al trabajador para prevenir y minimizar las exposiciones.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilizar indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel Utilice protección adecuada para los ojos. Usar guantes resistentes a productos químicos
	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC3, PROC10, PROC13, PROC19)
	No llevar a cabo la operación por más de 15 min. sin protección respiratoria Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC19)
Las medidas de gestión de riesgos están basadas en una caracterización del riesgo cualitativa.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo

Trabajadores

PROC1: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	0,02mg/m ³	0
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,75mg/m ³	0,5
PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m ³	0,4
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m ³	0,4
PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,8mg/m ³	0,9

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

1. Título breve del escenario de exposición 5: Uso profesional

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Sectores de uso final	SU20: Servicios de salud SU23: Valorización
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente

Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
	Exposición continua	8 horas / día
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Asegúrese de que toda el agua residual se recoja o colecte y sea tratada a través de una EDAR., Todas las aguas residuales contaminadas deben ser procesadas en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial o municipal que incorpore ambos tratamientos primario y secundario.
		Prevenga fugas y la contaminación del suelo/agua causada por filtración.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40%
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
	Temperatura de procesos	20 °C
	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente.	
Cantidad utilizada	Varía entre mililitros (muestreo) y metros cúbicos (transferencia de material).	
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	< 8 h
	Frecuencia de uso	5 días / semana

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1, PROC2, PROC3)
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)
	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)
	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.(PROC3, PROC4)
	Utilice sistemas de manejo para productos a granel o semi a granel. Utilice bombas para bidón.(PROC4)
	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC11)
	Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a)
	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) (Eficiencia: 90 %)(PROC10)
	Llévelo a cabo en una cabina ventilada provista con flujo de aire laminar. Deje que transcurra el tiempo para que el producto se drene de la pieza de trabajo. Automatizar la actividad siempre que sea posible.(PROC13)
	Provea ventilación por extracción en los puntos de transferencia de material y en otras aberturas. (Eficiencia: 90 %)(PROC13)
	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. Lévelo a cabo en una cabina con ventilación o en un recinto con extracción. (Eficiencia: 80 %)(PROC15)
	Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilizar indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel Utilice protección adecuada para los ojos. Usar guantes resistentes a productos químicos
	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)
	Use un respirador de media cara conforme a EN140 tipo A o superior(PROC11, PROC19)
	No llevar a cabo la operación por más de 15 min. sin protección respiratoria(PROC11, PROC19)
	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC3) Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.
Las medidas de gestión de riesgos están basadas en una caracterización del riesgo cualitativa.	

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo

Trabajadores

PROC2: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,50mg/m ³	0,2
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,75mg/m ³	0,5
PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	7,50mg/m ³	0,9
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m ³	0,4
PROC15	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - local	1,8mg/m ³	0,9

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

1. Título breve del escenario de exposición 6: Uso particular

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC20: Productos como reguladores del pH, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC21: Productos químicos de laboratorio PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC37: Productos químicos para tratamiento del agua PC38: Productos de soldadura y productos fundentes
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8b, ERC8e		
No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente		
Cantidad utilizada	No aplicable	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Todas las aguas residuales contaminadas deben ser procesadas en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial o municipal que incorpore ambos tratamientos primario y secundario.
		Prevenga fugas y la contaminación del suelo/agua causada por filtración. El sitio debe tener un plan contra derrames para garantizar una adecuada salvaguarda en el lugar para minimizar el impacto de emisiones episódicas.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC20, PC21, PC35, PC37, PC38		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de la sustancia en el producto hasta un 20%.
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
	Temperatura de procesos	20 °C
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	500 ml
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por evento	240 min
	Frecuencia de uso	5 Veces al año:
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)	Vía de aplicación	Uso por el consumidor
	Vía de exposición	Exposición cutánea
	Medidas para el Consumidor	La sustancia puede causar efectos locales irritantes. No se observaron efectos sistémicos. Utilizar siempre guantes de protección durante las actividades de manipulación y en las Categorías de Productos (PC) mencionadas.
	Las medidas de gestión de riesgos están basadas en una caracterización del riesgo cualitativa.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente
Medio Ambiente
No se ha presentado evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo
Consumidores
Las exposiciones no han sido estimadas dado que la sustancia sólo causa efectos local dérmicos y/o inhalatorios y no efectos sistémicos. El uso se considera seguro.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.