



SICHERHEITSDATENBLATT HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%
Produktnummer	22885
Synonyme; Handelsnamen	HYDROGEN CHLORIDE SOLUTION, MURIATIC ACID, PICKLERS ACID, TA REDUCER, HYDROCHLORIC ACID MON11.4%, HYDROCHLORIC ACID 20% SOL, HYDROCHLORIC ACID 22% SOLU, SALZSAURE 18% SOLU, HYDROCHLORIC ACID 12.5% SOLU, HYDROCHLORIC ACID 21% SOL, HYDROCHLORIC ACID 17%, HYDROCHLORIC ACID 12%, SALZSAURE 10%, SALZSAURE 15%, SALZSAURE 13%, XZIOX ACT900, REGEN H, HYDROCHLORIC ACID 18%, HYDROCHLORIC ACID 15%, HYDROCHLORIC ACID 16% SOL
Reach Registriernummer	01-2119484862-27-XXXX
CAS-Nummer	7647-01-0
EG-Index-Nummer	017-002-01-X
EG-Nummer	231-595-7

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Chemical Chemical Intermediate pH control Reinigungsmittel Weitere Information siehe beigefügtes Expositionsszenario.
------------------------------------	---

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com
------------------	--

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24 Stunden - Unterstützung in der Landessprache)
Notrufnummer	VergiftungsZentrum, Belgien Tel: 070 245 245
Sds No.	22885

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren	Met. Corr. 1 - H290
Gesundheitsgefahren	Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Umweltgefahren Nicht Einstuft

2.2. Kennzeichnungselemente

EG-Nummer 231-595-7

Piktogramm



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Produktname HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%
Reach Registriernummer 01-2119484862-27-XXXX
EG-Index-Nummer 017-002-01-X
CAS-Nummer 7647-01-0
EG-Nummer 231-595-7

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.

Verschlucken Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser zu trinken geben. Ärztliche Hilfe anfordern.

Hautkontakt Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und Haut mit Seife und Wasser waschen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Ärztliche Hilfe anfordern.

Augenkontakt Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Spülen fortsetzen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen Reizung der oberen Atemwege.

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Hautkontakt Verursacht schwere Verätzungen.

Augenkontakt Verursacht schwere Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt Ärztliche Hilfe anfordern.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren Salzsäure (HCl).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Einatmen von Spritznebeln und Kontakt mit Haut bzw. Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Leckagen oder unkontrolliertes Auslaufen in die Wasserläufe müssen sofort der Wasseraufsichtsbehörde oder der vergleichbaren zuständigen Behörde gemeldet werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Verschüttete Substanz mit inertem, feuchtem, nicht brennbarem Material absorbieren. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Aufnehmen und zur Entsorgung in geeigneten Behälter füllen und dicht verschließen. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes Material sammeln und gemäß den Angaben in Abschnitt 13 entsorgen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Einatmen von Dämpfen/Aerosol und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Beim Umgang mit diesem Produkt müssen Augenspülvorrichtungen und Notdusche bereit stehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung In einem dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Ungeeignete Behältermaterialien: Gewöhnliche Metalle.

Lagerklasse(n) Lagerung ätzender Stoffe.

7.3. Spezifische Endanwendungen

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): GVB 5 ppm 8 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): GVB 10 ppm 15 mg/m³

GVB = Grenswaarden voor blootstelling aan chemische agentia.

DNEL Arbeiter - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 8 mg/m³
Arbeiter - Inhalation; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 15 mg/m³

PNEC - Süßwasser; 36 mg/l
- Meerwasser; 36 mg/l
- Intermittierende Freisetzung; 45 mg/l
- Kläranlage; 36

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Arbeitsplatzgrenzwerte des Produktes oder der Inhaltsstoffe beachten.

Augen-/ Gesichtsschutz

Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden Spritzschutzbrillen gegen Chemikalien. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen.

Handschutz

Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben. Polyvinylchlorid (PVC). Handschuhstärke 1.2mm Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen.

Anderer Haut- und Körperschutz

Gummi-Schürze tragen. Gummi-Fußbekleidung tragen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen.

Hygienemaßnahmen

Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen.

Atemschutzmittel

Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. EN 136/140/141/145/143/149

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung Rauchende Flüssigkeit. Flüssigkeit.

Farbe Farblos bis hellgelb.

Geruch Säuerlich.

Geruchsschwelle Keine Informationen verfügbar.

pH pH (konzentrierte Lösung): 1

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Schmelzpunkt	~ -10 @ 10% ~ -55 @20%°C
Siedebeginn und Siedebereich	108°C
Flammpunkt	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungszahl	Keine Informationen verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Informationen verfügbar.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Keine Informationen verfügbar.
Andere Entflammbarkeit	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdruck	11 mm Hg
Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	>1.05 @ 15.5°C
Schüttdichte	Keine Informationen verfügbar.
Löslichkeit/-en	Löslich in Wasser.
Verteilungskoeffizient	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Explosionsverhalten	Keine Informationen verfügbar.
Explosionsgefahr durch Einfluss einer Flamme	Keine Informationen verfügbar.
Oxidationsverhalten	Keine Informationen verfügbar.
<u>9.2. Sonstige Angaben</u>	
Andere Informationen	Nicht bekannt.
Refraktionsindex	Keine Informationen verfügbar.
Partikelgröße	Keine Informationen verfügbar.
Molekulargewicht	Keine Informationen verfügbar.
Flüchtigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Sättigungskonzentration	Keine Informationen verfügbar.
Kritische Temperatur	Keine Informationen verfügbar.
Flüchtige organische Komponenten	Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Die folgenden Materialien können mit dem Produkt reagieren: Starke Oxidationsmittel. Alkalien.

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Metals

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Extreme Hitze für längere Zeiträume vermeiden:

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Alkalien. Starke Oxidationsmittel. Andere Metalle oder Legierungen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Salzsäure (HCl). Chlor. Wasserstoff.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Verursacht Verätzungen.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Keine Informationen verfügbar.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Keine Informationen verfügbar.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Keine Informationen verfügbar.

Kanzerogenität

Karzinogenität Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Kann die Atemwege reizen.

Zielorgane Atemweg, Lungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Keine Informationen verfügbar.

Einatmen Reizt die Atmungsorgane.

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Verschlucken	Flüssigkeit reizt Schleimhäute und kann Bauchschmerzen verursachen beim Verschlucken. Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen.
Hautkontakt	Verursacht schwere Verätzungen.
Augenkontakt	Verursacht schwere Verätzungen.
Medizinische Symptome	Schwere Reizung, Brennen oder Tränen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Die Bestandteile dieses Produkts sind nicht als umweltgefährdend eingestuft. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

12.1. Toxizität

Toxizität Wird nicht als fischgiftig angesehen.

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: 20.5 mg/l, Fisch

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 hours: 0.45 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen EC₅₀, 72 Stunden: 0.73 mg/l,

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als bioakkumulativ betrachtet werden kann.

Verteilungskoeffizient Keine Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information Behälter nicht anstecken oder verbrennen, auch wenn sie leer sind. Der Abfall wird als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgungsmethoden Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID) 1789

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

UN Nr. (IMDG)	1789
UN Nr. (ICAO)	1789
UN Nr. (ADN)	1789

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	CHLORWASSERSTOFFSÄURE
Richtiger technischer Name (IMDG)	CHLORWASSERSTOFFSÄURE
Richtiger technischer Name (ICAO)	HYDROCHLORIC ACID
Richtiger technischer Name (ADN)	CHLORWASSERSTOFFSÄURE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	8
ADR/RID Klassifizierungscode	C1
ADR/RID Gefahrzettel	8
IMDG Klasse	8
ICAO class/division	8
ADN Klasse	8

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ADN Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff
Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS	F-A, S-B
ADR Transport Kategorie	2
Gefahrendiamant	2R
Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID)	80
Tunnelbeschränkungscode	(E)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Massenguttransport Nicht anwendbar.
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Gesetzgebung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung ist durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden

ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.
 ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
 ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung.
 IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
 Kow: Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient.
 LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.
 LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).
 PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
 PNEC: abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en).
 REACH: Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
 RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
 vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Internationalen Übereinkommens zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe von 1973 in der Fassung seines Protokolls von 1978.
 cATpE: Umrechnungswert der akuten Toxizität.
 BCF: Biokonzentrationsfaktor.
 BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf.
 EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.
 LOAEC: Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.
 LOAEL: Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.
 NOAEC: Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung.
 NOEC: Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung.
 LOEC: Niedrigste Konzentration mit beobachteter Wirkung.
 DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung.
 EL50: Expositionsgrenzwert 50
 hPa: Hektopascal
 LL50: Lethal Laden fünfzig
 OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 POW: OC Talk Koeffizient OL-Wasser-Verteilungs

STP Kläranlage
 VOC: flüchtige organische Verbindungen

Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung

Acute Tox. = Akute Toxizität
 Aquatic Acute = Akut Gewässergefährdend
 Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

ECHA Veröffentlichtes REACH Dossier

Änderungsgründe

HINWEIS: Linien innerhalb des Randes zeigen wichtige Änderungen gegenüber der Vorgängerversion.

Änderungsdatum

28/08/2018

Versionsnummer

3.001

HYDROCHLORIC ACID 10 - 25%

Ersetzt Datum 1/08/2018

Sicherheitsdatenblattnummer 22885

Sicherheitsdatenblattstatus Freigegeben.

Volltext der Gefahrenhinweise H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Unterschrift Lisa Bland



Expositionsszenario Industrial Use

Identität des Expositionsszenarios

Produktname	Hydrochloric Acid
Reach Registriernummer	01-2119484862-27-XXXX
CAS-Nummer	7647-01-0
EG-Nummer	231-595-7
Lieferant	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com

1. Titel des Expositionsszenarios

Haupttitel	Industrial Use
Prozessanwendungsbereich	Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel in geschlossenen oder gekapselten Systemen. Umfasst zufällige Expositionen bei Recycling/Verwertung, Materialtransfer, bei Lagerung und Probenahme und den damit verbundenen Labor-, Wartungs- und Ladearbeiten (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).
Hauptbereich	SU3 Industrielle Verwendungen
Verwendungsbereiche [SU]	SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukten) SU9 Herstellung von Feinchemikalien

Umwelt

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	ERC1 Herstellung des Stoffes ERC2 Formulierung von Zubereitungen
---	---

Arbeitnehmer

Industrial Use

Prozesskategorien	<p>PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC15 Verwendung als Laborreagenz</p>
--------------------------	---

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Industriell - Umwelt 1)

Kontrolle der Umweltexposition

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	<p>ERC1 Herstellung des Stoffes</p> <p>ERC2 Formulierung von Zubereitungen</p>
---	--

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand	flüssig
Dampfdruck	Dampfdruck 0.5 - 10 kPa bei STP.
Angaben zur Konzentration	Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Emissionstage: 360 Tage/Jahre

Risikomanagementmaßnahmen

Gute Praxis	Standort sollte per Notfallplan sicherstellen, dass angemessene Schutzvorkehrungen getroffen werden, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimieren. Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden. Abflüsse versiegelt aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.
Technische Maßnahmen	Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Abfallbehandlung	Alle verschmutzten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage aufbereitet werden, die sowohl Erstbehandlungen als auch Nachbehandlungen durchführen kann.
-------------------------	---

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Arbeitnehmer - Gesundheit 1)

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP
Angaben zur Konzentration	Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %. Sofern nicht anders angegeben.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.
-------------------	---

Industrial Use

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzen

Technische Schutzmaßnahmen	Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Stoff in einem geschlossenen System handhaben. Transferlinien vor dem Entkoppeln reinigen. Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. Allgemeine Exposition (offene Systeme) Große oder mittlere Bediensysteme verwenden. Fasspumpen verwenden. Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen. Labortätigkeiten Unter Rauchabzug oder Abluft handhaben.
-----------------------------------	--

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Organisationsmaßnahmen	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden.
-------------------------------	---

Risikomanagementmaßnahmen

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

3. Ermittlung der Exposition (Gesundheit 1)

Bewertungsverfahren	ECETOC TRA-Modell verwendet.
Exposition	<p>PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit Arbeitnehmer - inhalativ : Exposition 0.02 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.0</p> <p>PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition Arbeitnehmer - inhalativ : Exposition 1.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.2</p> <p>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) Arbeitnehmer - inhalativ : Exposition 3.75 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.5</p> <p>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC15 Verwendung als Laborreagenz Arbeitnehmer - inhalativ : Exposition 3.0 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.4</p> <p>PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Arbeitnehmer - inhalativ : Exposition 7.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.9</p>



Expositionsszenario Industrial use as an intermediate

Identität des Expositionsszenarios

Produktname	Hydrochloric Acid
Reach Registriernummer	01-2119484862-27-XXXX
CAS-Nummer	7647-01-0
EG-Nummer	231-595-7
Lieferant	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com

1. Titel des Expositionsszenarios

Haupttitel	Industrial use as an intermediate
Prozessanwendungsbereich	Einsatz als Zwischenprodukt (nicht in Zusammenhang mit den streng kontrollierten Bedingungen stehend). Umfasst Recycling/Verwertung, Materialtransfer, Lagerung und Probenahme und damit verbundene Labor-, Wartungs- und Ladearbeiten (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).
Hauptbereich	SU3 Industrielle Verwendungen
Verwendungsbereiche [SU]	SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukten) SU9 Herstellung von Feinchemikalien SU11 Herstellung von Gummiprodukten SU12 Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion SU13 Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement SU19 Bauwirtschaft

Umwelt

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
---	---

Arbeitnehmer

Industrial use as an intermediate

Prozesskategorien	<p>PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC15 Verwendung als Laborreagenz</p>
--------------------------	---

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Industriell - Umwelt 1)

Eigenschaften des Produkts

Angaben zur Konzentration Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Kontinuierliche Freisetzung.
Emissionstage: 360 Tage/Jahre

Risikomanagementmaßnahmen

Gute Praxis Standort sollte per Notfallplan sicherstellen, dass angemessene Schutzvorkehrungen getroffen werden, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimieren. Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Abfallbehandlung Alle verschmutzten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage aufbereitet werden, die sowohl Erstbehandlungen als auch Nachbehandlungen durchführen kann.

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Arbeitnehmer - Gesundheit 1)

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand flüssig

Dampfdruck Dampfdruck 0.5 - 10 kPa bei STP.

Angaben zur Konzentration Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Covers frequency up to 360 Tage/Jahre, , .

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Technische Schutzmaßnahmen Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Stoff in einem geschlossenen System handhaben. Transferlinien vor dem Entkoppeln reinigen. Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials unter geeigneten Maßnahmen zur Dampfaufnahme oder Belüftung durchgeführt wird. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. Allgemeine Exposition (offene Systeme) Große oder mittlere Bediensysteme verwenden. Fasspumpen verwenden. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen. Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Labortätigkeiten Unter Rauchabzug oder Abluft handhaben. In einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse ausführen.

Industrial use as an intermediate

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Organisationsmaßnahmen Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Risikomanagementmaßnahmen

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374), Overall und Augenschutz tragen.

3. Ermittlung der Exposition (Gesundheit 1)

Bewertungsverfahren

ECETOC TRA-Modell verwendet.

Exposition

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
: Exposition 0.02 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.0

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

: Exposition 1.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.2

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

: Exposition 3.75 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.5

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

: Exposition 3.0 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.4

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

: Exposition 7.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.9



Expositionsszenario

Formulation & (Re)Packaging of the substance and its formulations by industry and by professionals

Identität des Expositionsszenarios

Produktname	Hydrochloric Acid
Reach Registriernummer	01-2119484862-27-XXXX
CAS-Nummer	7647-01-0
EG-Nummer	231-595-7
Lieferant	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com

1. Titel des Expositionsszenarios

Haupttitel	Formulation & (Re)Packaging of the substance and its formulations by industry and by professionals
Hauptbereich	SU3 Industrielle Verwendungen
Verwendungsbereiche [SU]	SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung

Umwelt

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	ERC2 Formulierung von Zubereitungen
---	-------------------------------------

Arbeitnehmer

Prozesskategorien	<p>PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p>
--------------------------	---

Formulation & (Re)Packaging of the substance and its formulations by industry and by professionals

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Industriell - Umwelt 1)

Eigenschaften des Produkts

Angaben zur Konzentration Konzentration des Stoffes im Produkt: 20% Sofern nicht anders angegeben.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Dauereinsatz/Freisetzung.
Emissionstage: 360 Tage/Jahre

Risikomanagementmaßnahmen

Gute Praxis Standort sollte per Notfallplan sicherstellen, dass angemessene Schutzvorkehrungen getroffen werden, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimieren. Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Abfallbehandlung Alle verschmutzten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage aufbereitet werden, die sowohl Erstbehandlungen als auch Nachbehandlungen durchführen kann.

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Arbeitnehmer - Gesundheit 1)

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand flüssig

Dampfdruck Dampfdruck 0.5 - 10 kPa bei STP.

Angaben zur Konzentration Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur).

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Technische Schutzmaßnahmen Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Stoff in einem geschlossenen System handhaben. Transferlinien vor dem Entkoppeln reinigen. Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. Allgemeine Exposition (offene Systeme) Große oder mittlere Bediensysteme verwenden. Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Organisationsmaßnahmen Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

Risikomanagementmaßnahmen

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374), Overall und Augenschutz tragen.

Zusätzlicher Hinweis Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

3. Ermittlung der Exposition (Gesundheit 1)

Bewertungsverfahren ECETOC TRA-Modell verwendet.

Formulation & (Re)Packaging of the substance and its formulations by industry and by professionals

Exposition

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

: Exposition 0.02 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.0

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

: Exposition 1.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.2

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

: Exposition 3.75 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.5

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

: Exposition 3.00 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.4

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

: Exposition 7.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.9



Expositionsszenario Industrial use of substance and formulations

Identität des Expositionsszenarios

Produktname	Hydrochloric Acid
Reach Registriernummer	01-2119484862-27-XXXX
CAS-Nummer	7647-01-0
EG-Nummer	231-595-7
Lieferant	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com

1. Titel des Expositionsszenarios

Haupttitel	Industrial use of substance and formulations
Hauptbereich	SU3 Industrielle Verwendungen
Verwendungsbereiche [SU]	SU2a Bergbau (außer Offshore-Industrien) SU2b Offshore-Industrien SU5 Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen SU14 Metallerzeugung und –bearbeitung, einschließlich Legierungen SU15 Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

Umwelt

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
---	--

Arbeitnehmer

Industrial use of substance and formulations

Prozesskategorien	<p>PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10 Rollen oder Pinseln von Klebstoffen und anderen Beschichtungen.</p> <p>PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC15 Verwendung als Laborreagenz</p> <p>PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung</p>
--------------------------	--

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Industriell - Umwelt 1)

Eigenschaften des Produkts

Angaben zur Konzentration Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Kontinuierliche Freisetzung.
Emissionstage: 360 Tage/Jahre

Risikomanagementmaßnahmen

Gute Praxis Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden. Standort sollte per Notfallplan sicherstellen, dass angemessene Schutzvorkehrungen getroffen werden, um die Auswirkungen episodischer Freisetzungen zu minimieren.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Abfallbehandlung Alle verschmutzten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage aufbereitet werden, die sowohl Erstbehandlungen als auch Nachbehandlungen durchführen kann.

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Arbeitnehmer - Gesundheit 1)

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand flüssig

Angaben zur Konzentration Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Industrial use of substance and formulations

Technische Schutzmaßnahmen

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Stoff in einem geschlossenen System handhaben. Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Transferlinien vor dem Entkoppeln reinigen. Allgemeine Exposition (offene Systeme) Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren und spülen. Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Große oder mittlere Bediensysteme verwenden. Behälter/Dosen an speziellen Abfüllstationen mit lokalem Luftabzug füllen. Fassungspumpen verwenden. Zusätzliche Belüftung an Transportpunkten und anderen Öffnungen sicherstellen. Wenn möglich, Tätigkeit automatisieren. Labortätigkeiten Unter Rauchabzug oder Abluft handhaben. Die Ausführung des Arbeitsvorgangs für mehr als 4 Stunden vermeiden. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Organisationsmaßnahmen Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Risikomanagementmaßnahmen

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.
Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

3. Ermittlung der Exposition (Gesundheit 1)

Bewertungsverfahren

ECETOC TRA-Modell verwendet.

Exposition

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
: Exposition 0.02 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.0
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
: Exposition 1.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.2
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
: Exposition 3.75 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.5
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
: Exposition 3 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.4
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Rollen oder Pinseln von Klebstoffen und anderen Beschichtungen.
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
: Exposition 7.5 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.9
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
: Exposition 1.8 mg/m³, DNEL 8 mg/m³, RCR 0.2



Expositionsszenario Professional use of the substance and formulations

Identität des Expositionsszenarios

Produktname	Hydrochloric Acid
Reach Registriernummer	01-2119484862-27-XXXX
CAS-Nummer	7647-01-0
EG-Nummer	231-595-7
Lieferant	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com

1. Titel des Expositionsszenarios

Haupttitel	Professional use of the substance and formulations
Hauptbereich	SU22 Gewerbliche Verwendungen
Verwendungsbereiche [SU]	SU20 Gesundheitswesen SU23 Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung

Umwelt

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8b Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen ERC8e Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
------------------------------------	---

Arbeitnehmer

Professional use of the substance and formulations

Prozesskategorien	<p>PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10 Rollen oder Pinseln von Klebstoffen und anderen Beschichtungen.</p> <p>PROC11 Sprayprozesse außerhalb industrieller Umgebung und/oder Anwendung.</p> <p>PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC15 Verwendung als Laborreagenz</p> <p>PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung</p>
--------------------------	--

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Arbeitnehmer - Gesundheit 1)

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand	flüssig
Dampfdruck	Dampfdruck 0.5 - 10 kPa bei STP.
Angaben zur Konzentration	Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.
Belüftungsrate	Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Technische Schutzmaßnahmen	<p>Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Transferlinien vor dem Entkoppeln reinigen.</p> <p>Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet.</p> <p>Allgemeine Exposition (offene Systeme) Stoff in einem vorwiegend geschlossenen System mit Abluftanlage handhaben.</p>
-----------------------------------	---

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Organisationsmaßnahmen	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Verschüttete Mengen sofort beseitigen.
-------------------------------	---

Risikomanagementmaßnahmen

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.
Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Nicht-industriell - Umwelt 1)

Eigenschaften des Produkts

Angaben zur Konzentration	Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.
----------------------------------	--------------------------------------

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Emissionstage: 360 Tage/Jahre

Professional use of the substance and formulations

Risikomanagementmaßnahmen

Gute Praxis Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Abfallbehandlung Sicherstellen, dass Abwasser vollständig gesammelt und in einer Kläranlage behandelt wird. Alle verschmutzten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage aufbereitet werden, die sowohl Erstbehandlungen als auch Nachbehandlungen durchführen kann.



Expositionsszenario Consumer end use

Identität des Expositionsszenarios

Produktname	Hydrochloric Acid
Reach Registriernummer	01-2119484862-27-XXXX
CAS-Nummer	7647-01-0
EG-Nummer	231-595-7
Lieferant	Univar Belgium Riverside Business Park Building G Bd International 55 Internationalelaan 55 1070 Brussels Belgium +32 (0)2 525 05 11 +32 (0)2 520 17 51 sds@univar.com

1. Titel des Expositionsszenarios

Haupttitel	Consumer end use
Produktkategorien [PC]:	PC20 Produkte wie ph-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC21 Laborchemikalien PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC37 Wasserbehandlungschemikalien PC38 Schweiß- und Lötprodukte (mit Flussmittelumhüllungen und Flussmittelseelen), Flussmittel
Hauptbereich	SU21 Verbraucherverwendungen

Umwelt

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]	ERC8b Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen ERC8e Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen
---	--

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Arbeitnehmer - Gesundheit 1)

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand	flüssig
Dampfdruck	Dampfdruck 0.5 - 10 kPa bei STP.
Angaben zur Konzentration	Umfasst Konzentrationen bis zu 40 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Consumer end use

Temperatur Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.

Belüftungsrate Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen. Natürliche Belüftung wird durch Türen, Fenster etc. erreicht. Kontrollierte Belüftung bedeutet die Zu- oder Abluft mittels eines aktiven Lüfters.

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzen

Technische Schutzmaßnahmen Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Transferlinien vor dem Entkoppeln reinigen. Sicherstellen, dass Umfüllen des Materials gekapselt oder unter Abluftanlage stattfindet. Allgemeine Exposition (offene Systeme) Stoff in einem vorwiegend geschlossenen System mit Abluftanlage handhaben.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Organisationsmaßnahmen Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

Risikomanagementmaßnahmen

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.
Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Nicht-industriell - Umwelt 1)

Eigenschaften des Produkts

Angaben zur Konzentration Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Emissionstage: 360 Tage/Jahre

Risikomanagementmaßnahmen

Gute Praxis Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.
Keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Abfallbehandlung Eine Hauskläranlage wird nicht vorausgesetzt.

2. Andere Anwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition (Nicht-industriell - Gesundheit 1)

Eigenschaften des Produkts

Aggregatzustand flüssig

Dampfdruck Dampfdruck < 0.5 kPa bei STP.

Angaben zur Konzentration Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %.

Verwendete Mengen

Menge pro Verwendung: 0.5 litre

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Emissionstage: 5 Tage/Jahre

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die nicht-industrielle Exposition

Temperatur Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die nicht-industrielle Exposition

Consumer end use

Expositionsdauer Die Ausführung des Arbeitsvorgangs für mehr als 4 Stunden vermeiden.

Verbraucherinformation Nicht ohne Handschuhe anwenden. Geeigneten Augenschutz verwenden.

3. Ermittlung der Exposition (Umwelt 1)

Bewertungsverfahren Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

3. Ermittlung der Exposition (Gesundheit 1)

Bewertungsverfahren Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

4. Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario (Gesundheit 1)

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden.