

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
1.1 Productidentificatie

Handelsnaam:	Acide chlorhydrique 19 à 23%
Artikelnummer:	0512
CAS-nummer:	7647-01-0
EC-nummer:	231-595-7
Catalogusnummer:	017-002-00-2
Registratienummer	01-2119484862-27-XXXX

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Toepassing van de stof / van de bereiding	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. Afbijtmiddel ontkalken
---	--

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:	Société CHARBONNEAUX BRABANT Société P. BRABANT Société FLOURENT BRABANT Société BRABANT CHIMIE Société HAUGUEL Saint Ouen Société HAUGUEL Gonfreville	TEL: 03-26-49-58-70 TEL: 03-20-41-28-05 TEL: 03-20-41-28-05 TEL: 02-38-87-81-75 TEL: 01-30-37-00-04 TEL: 02-32-79-55-00
------------------------	---	--

Inlichtingengevende sector:	Service Réglementaire de la société CHARBONNEAUX BRABANT 52 rue de Justice - Z.I. Port Sec 51100 REIMS Tel: 03 26 49 58 70 E-mail: chimiereglementation@charbonneaux.com
-----------------------------	--

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

ORFILA téléphone: 01 45 42 59 59
SAMU : 15
POMPIERS: 18
Pour connaître la liste des médecins de garde contactez le 15.
Emergency Number 112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008



GHS05 corrosie

Met. Corr. 1 H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
Skin Corr. 1B H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.



GHS07

STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

2.2 Etiketteringselementen

 Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008
 Gevarenpictogrammen

De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.



GHS05



GHS07

Signaalwoord
 Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:
 Gevarenaanduidingen

Gevaar

zoutzuur

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
 P102 Buiten het bereik van kinderen houden.
 P260 Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
 P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming/gelaatsbescherming.

(Vervolg op blz. 2)

NL

datum van de druk: 26.04.2021

Herziening van: 26.04.2021

Handelsnaam: Acide chlorhydrique 19 à 23%

(Vervolg van blz. 1)

P301+P330+P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
P405 Achter slot bewaren.
P501 Inhoud / verpakking afvoeren naar een inzamelpunt voor gevaarlijk afval in overeenstemming met lokale en nationale voorschriften.

- Speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:
- **2.3 Andere gevaren**
- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT:
- zPzB:

Informatie niet beschikbaar

nicht
Niet bruikbaar.
nicht
Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Stoffen**
- CAS-Nr. omschrijving 7647-01-0
- Identificatienummer(s)
- EC-nummer: 231-595-7
- Catalogusnummer: 017-002-00-2
- Beschrijving: Mengsel bestaande uit hierna genoemde stoffen.

· Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	zoutzuur	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	≥10- <25%
---	----------	--	-----------

· SVHC

nul

· Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemene informatie: Contact redders
snelheid is van essentieel belang
- Na het inademen: Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
Onmiddellijk een dokter bij roepen.
Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.
- Na huidcontact: Onmiddellijk met water afwassen.
Deskundige medische behandeling inschakelen.
Medische behandeling is onmiddellijk noodzakelijk, aangezien niet behandelde irritaties moeilijk te genezen wonden tot gevolg hebben.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
Verontreinigde kleding onmiddellijk te verwijderen door het product
- Na oogcontact: Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- Na inslikken: Controleer of het slachtoffer niet contactlenzen
Een brakende, op zijn rug liggende persoon op zijn zij leggen.
Niet laten braken

· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Gevaren

Gevaar voor maagperforatie.
gevaar voor brandwonden

· **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen specifieke behandeling

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen:
- Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:

Alle blusmiddelen bruikbaar
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

Water
een straal van hoog volume water kan het vuur verspreiden

(Vervolg op blz. 3)

NL

Handelsnaam: Acide chlorhydrique 19 à 23%

(Vervolg van blz. 2)

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.
Bij verhitting of brand ontstaan vergiftige gassen.
Koolmonoxyde (CO)
kooldioxide

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende kleding:

Ademhalingstoestel aantrekken.
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
Ontploffings- en brandgassen niet inademen.
Volledig beschermende overall aantrekken.
Draag handschoenen en een veiligheidsbril
De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.

Verdere gegevens

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Ademhalingstoestel aantrekken.
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
Vermijd contact met de ogen en de huid
Niet aanraken of een wandeling door gemorste
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

6.3 InsluTINGS- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Neutralisatiemiddel gebruiken.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Schoonmaak tot riool is verboden

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Tanks voorzichtig openen en behandelen.
Aërosolvorming vermijden.
Draag beschermende uitrusting voor behandeling (zie hoofdstuk 8)
De herkomst etikettering op alle containers
zorgen voor de veiligheid douches en fonteinen oculaire
Ademhalingstoestellen gereedhouden.
Veiligheidsvoorzieningen moeten gemakkelijk toegankelijk

Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag:

Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Enkel in de originele verpakking bewaren.
Enkel tanks gebruiken die speciaal voor het produkt/de stof toegelaten zijn.
afhankelijk van de opslaglocaties, voorspellen een opvangbak
Niet bewaren met alkaliën.
de kloof onverenigbaarheden behouden

Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

7.3 Specifiek eindgebruik

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

andere stoffen die aanwezig zijn geen grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling

CAS: 7647-01-0 zoutzuur

WGWI Korte termijn waarde: 15 mg/m³, 10 ppm
Lange termijn waarde: 8 mg/m³, 5 ppm

DNEL's

CAS: 7647-01-0 zoutzuur

DNEL (TRA)
Aigue, effets locaux, inhalation: 15 mg/m³ Chlorure d'hydrogène.
Long terme, effets locaux, inhalation: 8 mg/m³ Chlorure d'hydrogène

PNEC's

CAS: 7647-01-0 zoutzuur

PNEC (OTH)
PNEC aqua (eau douce) 36 µg/l Chlorure d'hydrogène.
PNEC aqua (eau de mer) 36 µg/l Chlorure d'hydrogène.
PNEC aqua (intermittente, eau douce) 45 µg/l Chlorure d'hydrogène.
PNEC station d'épuration 36 µg/l Chlorure d'hydrogène.

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: Acide chlorhydrique 19 à 23%

(Vervolg van blz. 3)

· Aanvullende gegevens:

Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

Controle maatregelen zijn afhankelijk van de werkomgeving, het gebruik van het product en de blootstelling potentieel de persoonlijke beschermingsmiddelen, die bevredigende resultaten te geven, dient te worden gebruikt

· Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:
· Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

*De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Gassen/dampen/aërosol niet inademen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Bevordering van de oprichting van collectieve beschermingsmaatregelen boven individuele beschermende maatregelen.*

· Ademhalingsbescherming:

*Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.
In geval van blootstelling boven de gemiddelde waarden van de blootstelling, plus een verplichte persoonlijke beschermingsmiddelen Ademhalingsstelsel producten gebruiken in overeenstemming met een goedgekeurde norm
Waarschuwing! De filters hebben een beperkte levensduur*

· Aanbevolen filter voor kortstondig gebruik:

· Handbescherming:



Veiligheidshandschoenen

Standaard EN374

Regelmatig veranderen handschoenen

Voor elke nieuwe toepassing van de handschoenen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.

Keuze van het handschoenmateriaal in afhankelijkheid van de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie. Hierbij moet worden bedacht dat de weerstand van een handschoen wordt beïnvloed door factoren zoals de temperatuur van het product, de concentratie, de dikte van de handschoen, het dompelen tijd. Handhaaf chemische vraagriscico ook kennen alle andere parameters die specifiek zijn voor het werkstation (mechanische risico, thermische, handigheid vereist behandeling van schurende delen.).

Raadpleeg de informatie over de chemische bestendigheid van handschoenmateriaal fabrikant van elk en een test uitvoeren om te bepalen of de handschoen is geschikt om de voorwaarden van het daadwerkelijke gebruik.

· Handschoenmateriaal

Handschoenen uit PVC multilayer handschoenen

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Aanbevolen materiaaldikte : \geq selon fabricant mm

· Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

Waarde voor de permeatie: Level \leq selon fabricant

· Oogbescherming:



Nauw aansluitende veiligheidsbril

· Lichaamsbescherming:

Draag geschikte beschermende arbeidskleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· Algemene gegevens

· Voorkomen:

Vorm:

Vloeibaar

Kleur:

Kleurloos

· Geur:

Karakteristiek

· Geurdrempelwaarde:

Informatie niet beschikbaar

· pH-waarde:

<1

· Toestandsverandering

Smelt-/vriespunt:

Niet bepaald.

Beginkookpunt en kooktraject:

85-108 °C

· Vlampunt:

Niet bruikbaar.

· Ontvlambaarheid (vast, gas):

Niet bruikbaar.

· Ontledingstemperatuur:

Niet bepaald.

· Zelfontbrandingstemperatuur:

Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

· Ontploffingseigenschappen:

Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

· Dampspanning bij 20 °C:

23 hPa

(Vervolg op blz. 5)

NL

Handelsnaam: Acide chlorhydrique 19 à 23%

(Vervolg van blz. 4)

· Dichtheid bij 20 °C:	1,0309 g/cm ³
· Relatieve dichtheid bij 20 °C	1,13
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Oplosbaar.
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	hoofdstuk 12
· Viscositeit	
Dynamisch bij 20 °C:	1,9 mPas
Kinematisch:	Niet bepaald.
· Oplosmiddelgehalte:	0,00 %
· Verdere gegevens	0,0 g/l

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Corrosief tegenover metalen.
gewelddadige en exotherme reactie met het basisproduct
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** alkali hypochlorieten
base
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit:** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Mondelinge niet geclassificeerd
- dermale niet geclassificeerd
- Inademing niet geclassificeerd
- **Primaire aandoening:**
- Huidcorrosie/-irritatie Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Overgevoeligheid:** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Aanvullende toxicologische informatie:
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- Giftigheid voor de voortplanting Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- Aquatische toxiciteit: Informatie niet beschikbaar
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

CAS: 7647-01-0 zoutzuur

Biodegradabiliteit % (OTH)
Non applicable

· 12.3 Bioaccumulatie

CAS: 7647-01-0 zoutzuur

Log Pow 0,25 (OTH)

· 12.4 Mobiliteit in de bodem

- Verdere ecologische informatie: Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- Algemene informatie: Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.
Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een verlaging van de pH-waarde leiden. Een lage pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de toepassingsconcentratie verhoogt de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.

(Vervolg op blz. 6)

NL

datum van de druk: 26.04.2021

Herziening van: 26.04.2021

Handelsnaam: Acide chlorhydrique 19 à 23%

(Vervolg van blz. 5)

- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- PBT: niet
Niet bruikbaar.
- zPzB: niet
Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- Aanbeveling: *Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Moet onder inachtneming van overheidsbepalingen een speciale behandeling ondergaan.
voor de behandeling, voorzorgsmaatregelen omschreven in hoofdstuk 7 en 8
Hergebruik of recycling - zo niet verbranden
Gegevens over het gebruik door de consument nodig zijn om het afval code vast te stellen*
- Afvalstof-sleutelnummer:
- Niet gereinigde verpakkingen:
- Aanbeveling: *Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.
Lege containers bevatten gevaarlijke residuen
Niet verwijderen het etiket op het pakket totdat ze wordt schoongemaakt
Niet behandelen van de lege verpakking als huishoudelijk afval
Niet verbranden gesloten verpakking
Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.*
- Aanbevolen reinigingsmiddel:

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer**
- ADR, IMDG, IATA UN1789
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- ADR 1789 CHLOORWATERSTOFZUUR
- IMDG, IATA HYDROCHLORIC ACID solution
- **14.3 Transportgevaarklasse(n)**
- ADR
- 
- klasse 8 (C1) Bijtende stoffen
- Etiket 8
- IMDG, IATA
- 
- Class 8 Bijtende stoffen
- Label 8
- **14.4 Verpakkingsgroep:**
- ADR, IMDG, IATA II
- **14.5 Milieugevaren:**
- Marine pollutant: Neen
- **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**
- Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): Waarschuwing: Bijtende stoffen
80
- EMS-nummer: F-A,S-B
- Segregation groups Acids
- Stowage Category E
- **14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code** Niet bruikbaar.
- Transport/verdere gegevens:
- ADR
- Uitgezonderde hoeveelheden (EQ) Code: E2
Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml
Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
- Tunnelbeperkingscode E
- IMDG
- Limited quantities (LQ) 1L

(Vervolg op blz. 7)

NL

datum van de druk: 26.04.2021

Herziening van: 26.04.2021

Handelsnaam: Acide chlorhydrique 19 à 23%

(Vervolg van blz. 6)

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· VN "Model Regulation":

UN 1789 CHLOORWATERSTOFZUUR, 8, II

RUBRIEK 15: Regelgeving

· 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

· TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)

CAS: 7647-01-0 | zoutzuur

CAS: 7732-18-5 | water, gedistilleerd, conductometrisch zuiverwater en dergelijk zuiver water

· Proposition 65

· PROP.65 Chemicals known to cause cancer:

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· PROP.65 Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· PROP.65 Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

alle bestanddelen staan op de lijst.

· Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances

alle bestanddelen staan op de lijst.

· Australian Inventory of Chemical Substances

alle bestanddelen staan op de lijst.

· Canadian Domestic Substances List (DSL)

alle bestanddelen staan op de lijst.

· Korean Existing Chemical Inventory

alle bestanddelen staan op de lijst.

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· SZW-lijst van mutagene stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Etikettering overeenkomstig Verordening (EG)

nr. 1272/2008

zie hoofdstuk 2

· Richtlijn 2012/18/EU

· Seveso-categorie

niet bezorgd

· VERORDENING (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN (BIJLAGE XIV)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII *Beperkingsvoorwaarden: 3*

· Verordening (EU) Nr. 649/2012

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· VERORDENING (EU) 2019/1148

· Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking: *Rubriques nomenclature ICPE (France): / voldoen aan de geldende nationale voorschriften*

· Technische aanwijzing lucht:

· Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 8)

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 26.04.2021

Herziening van: 26.04.2021

Handelsnaam: Acide chlorhydrique 19 à 23%
15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

(Vervolg van blz. 7)

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· Relevante zinnen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· Aanbevolen beperking van de toepassing

Niet betrokken

· Afkortingen en acroniemen:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Met. Corr. 1: Bijtend voor metalen – Categorie 1
 Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/irritatie – Categorie 1B
 Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1
 STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

· * Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd

NL

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

ANNEXE A LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Utilisations identifiées	N° du SE	Page
Fabrication de substances, Recyclage, Distribution - Utilisation industrielle	1	9
Utilisation en tant qu'intermédiaire - Utilisation industrielle	2	13
Formulation et (re)conditionnement de substances et mélanges	3	16
Utilisation industrielle / Formulation de préparations	4	19
Utilisation professionnelle / Formulation de préparations	5	23
Utilisations consommateur	6	27

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

1. ES1: Fabrication de substances, Recyclage, Distribution - Utilisation industrielle

1.1. Rubrique des titres

Fabrication de substances, Recyclage, Distribution - Utilisation industrielle

Réf. SE: ES1
Type de SE: Travailleur
Version: 1.0

Date d'émission: 14/03/2017

Environnement		
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC1, ERC2
Travailleur		
	Scénario d'exposition générique	
	Procédé continu	PROC1
	Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu	PROC2
	Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons	PROC3
	Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons	PROC4
	Transferts de vrac, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts)	PROC8a
	Transferts de vrac, Echantillonnage durant le procédé, Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts)	PROC8b
	Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements	PROC9
	Activités de laboratoire	PROC15
	Activités de laboratoire	PROC15
Processus, tâches, activités pris en compte	Formulation Utilisation industrielle	

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

1.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC1, ERC2)

ERC1	Fabrication de substances
ERC2	Formulation de préparations

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
---------------------------	---------

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Jours d'émission (jours/an):	360
------------------------------	-----

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une station d'épuration industrielle ou municipale qui assure à la fois les traitements primaires et secondaires	
---	--

1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Scénario d'exposition générique

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 40 % (sauf indication différente)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Varie entre des millilitres (échantillonnage) et des mètres cubes (transvasements de matières)	
Couvre une période d'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication différente)	

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Suppose qu'une bonne norme d'hygiène de travail est respectée. S'assurer que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des vêtements de travail appropriés. Porter des gants appropriés testés selon EN374. Porter un appareil de protection des yeux ou du visage

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Suppose une utilisation à 20°C maximum au-dessus de la température ambiante, sauf indication différente.

1.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Procédé continu (PROC1)

PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage

1.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)

PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité 90 %

1.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)

PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité 90 %

1.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)

PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser des systèmes de manipulation de vrac et semi-vmac. ou. Utiliser des pompes vide fûts. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité 90 %

1.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts) (PROC8a)

PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. ou. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité 90 %

1.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts) (PROC8b)

PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. ou. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité 90 %

1.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)

PROC9 Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. Remplir les conteneurs/bidons aux postes de remplissage dédiés pourvus d'une ventilation locale par extraction. Efficacité 90 %

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

1.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	--

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus de 4 heures	
--	--

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler dans une hotte fermée ou sous ventilation par extraction. ou. Travailler dans une cabine ventilée ou dans une enceinte avec extraction d'air. Efficacité	80 %
--	------

1.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	--

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus d'une heure	
--	--

1.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC1, ERC2)

Information concernant le sous-scénario

La substance se dissocie au contact de l'eau, le seul effet est celui du pH, aussi après passage dans la station d'épuration l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque

1.3.2. Exposition du travailleur Scénario d'exposition générique

Pas d'information disponible

1.3.3. Exposition du travailleur Procédé continu (PROC1)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	0,02 mg/m ³	0,003	ECETOC Tra v2

1.3.4. Exposition du travailleur Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,5 mg/m ³	0,188	ECETOC Tra v2

1.3.5. Exposition du travailleur Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3,75 mg/m ³	0,469	ECETOC Tra v2

1.3.6. Exposition du travailleur Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

1.3.7. Exposition du travailleur Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts) (PROC8a)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

1.3.8. Exposition du travailleur Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts) (PROC8b)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

1.3.9. Exposition du travailleur Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

1.3.10. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,8 mg/m ³	0,225	ECETOC Tra v2

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

1.3.11. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

1.4. Ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

1.4.1. Environnement

1.4.2. Santé

Guide - Santé	L'outil ECETOC TRA a été utilisé pour évaluer les expositions professionnelles, sauf indication différente
---------------	--

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

2. ES2: Utilisation en tant qu'intermédiaire - Utilisation industrielle

2.1. Rubrique des titres

Utilisation en tant qu'intermédiaire - Utilisation industrielle

Réf. SE: ES2
Type de SE: Travailleur
Version: 1.0

Date d'émission: 14/03/2017

Environnement		
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC6a
Travailleur		
	Scénario d'exposition générique	
	Procédé continu	PROC1
	Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu	PROC2
	Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons	PROC3
	Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons	PROC4
	Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements	PROC9
	Activités de laboratoire	PROC15
	Activités de laboratoire	PROC15

Processus, tâches, activités pris en compte

Echantillonnage du produit
Transfert de matière d'un récipient à un autre
Utilisation industrielle

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

2.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC6a)

ERC6a	Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)
-------	--

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
---------------------------	---------

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Jours d'émission (jours/an):	360
------------------------------	-----

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une station d'épuration industrielle ou municipale qui assure à la fois les traitements primaires et secondaires	
---	--

2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Scénario d'exposition générique

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 40 % (sauf indication différente)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Varie entre des millilitres (échantillonnage) et des mètres cubes (transvasements de matières)	
Couvre une période d'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication différente)	

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Suppose qu'une bonne norme d'hygiène de travail est respectée. S'assurer que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions	
--	--

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des vêtements de travail appropriés. Porter des gants appropriés testés selon EN374. Porter un appareil de protection des yeux ou du visage	
--	--

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

Suppose une utilisation à 20°C maximum au-dessus de la température ambiante, sauf indication différente.	
--	--

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

2.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Procédé continu (PROC1)

PROC1	Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
-------	--

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage	
--	--

2.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)

PROC2	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
-------	---

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité	90 %
---	------

2.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)

PROC3	Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
-------	--

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité	90 %
---	------

2.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)

PROC4	Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
-------	--

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser des systèmes de manipulation de vrac et semi-vrac. ou. Utiliser des pompes vide fûts. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité	90 %
--	------

2.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)

PROC9	Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
-------	---

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. Remplir les conteneurs/bidons aux postes de remplissage dédiés pourvus d'une ventilation locale par extraction. Efficacité	90 %
--	------

2.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	--

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus de 4 heures	
--	--

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler dans une hotte fermée ou sous ventilation par extraction. ou. Travailler dans une cabine ventilée ou dans une enceinte avec extraction d'air. Efficacité	80 %
--	------

2.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	--

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus d'une heure	
--	--

2.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

2.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC6a)

Information concernant le sous-scénario

La substance se dissocie au contact de l'eau, le seul effet est celui du pH, aussi après passage dans la station d'épuration l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque

2.3.2. Exposition du travailleur Scénario d'exposition générique

Pas d'information disponible

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

2.3.3. Exposition du travailleur Procédé continu (PROC1)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	0,02 mg/m ³	0,003	ECETOC Tra v2

2.3.4. Exposition du travailleur Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,5 mg/m ³	0,188	ECETOC Tra v2

2.3.5. Exposition du travailleur Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3,75 mg/m ³	0,469	ECETOC Tra v2

2.3.6. Exposition du travailleur Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

2.3.7. Exposition du travailleur Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

2.3.8. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,8 mg/m ³	0,225	ECETOC Tra v2

2.3.9. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

2.4. Ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

2.4.1. Environnement

2.4.2. Santé

Guide - Santé	L'outil ECETOC TRA a été utilisé pour évaluer les expositions professionnelles, sauf indication différente
---------------	--

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

3. ES3: Formulation et (re)conditionnement de substances et mélanges

3.1. Rubrique des titres

Formulation et (re)conditionnement de substances et mélanges

Réf. SE: ES3
Type de SE: Travailleur
Version: 1.0

Date d'émission: 14/03/2017

Environnement		
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC2
Travailleur		
	Scénario d'exposition générique	
	Procédé continu	PROC1
	Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu	PROC2
	Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons	PROC3
	Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons	PROC4
	Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Opérations de mélange (systèmes ouverts), Nettoyage	PROC5
	Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne	PROC8a
	Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts)	PROC8b
	Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements	PROC9

Processus, tâches, activités pris en compte

Formulation

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

3.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

ERC2	Formulation de préparations
------	-----------------------------

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)	
Jours d'émission (jours/an):	360

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une station d'épuration industrielle ou municipale qui assure à la fois les traitements primaires et secondaires	
---	--

3.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Scénario d'exposition générique

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 20 % (sauf indication différente)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Varie entre des millilitres (échantillonnage) et des mètres cubes (transvasements de matières)	
Couvre une période d'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication différente)	

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Suppose qu'une bonne norme d'hygiène de travail est respectée. S'assurer que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions	
--	--

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter des vêtements de travail appropriés. Porter des gants appropriés testés selon EN374.
Porter un appareil de protection des yeux ou du visage

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs

L'opération est réalisée à température élevée (> 20°C au dessus de l'ambiante)

3.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Procédé continu (PROC1)

PROC1 Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage

3.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)

PROC2 Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité 90 %

3.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)

PROC3 Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité 90 %

3.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)

PROC4 Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Utiliser des systèmes de manipulation de vrac et semi-vmac. Utiliser des pompes vide fûts. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité 90 %

3.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Opérations de mélange (systèmes ouverts), Nettoyage (PROC5)

PROC5 Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Transvaser les matériaux directement dans des mélangeurs. Utiliser des pompes vide fûts. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance

3.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transferts de vrac, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne (PROC8a)

PROC8a Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. ou. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité 90 %

3.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transferts de vrac, Echantillonnage durant le procédé, Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts) (PROC8b)

PROC8b Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. ou. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité 90 %

3.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)

PROC9 Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par 90 %

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

extraction. Remplir les conteneurs/bidons aux postes de remplissage dédiés pourvus d'une ventilation locale par extraction. Efficacité

3.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC2)

Information concernant le sous-scénario

La substance se dissocie au contact de l'eau, le seul effet est celui du pH, aussi après passage dans la station d'épuration l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque

3.3.2. Exposition du travailleur Scénario d'exposition générique

Pas d'information disponible

3.3.3. Exposition du travailleur Procédé continu (PROC1)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	0,02 mg/m ³	0,003	ECETOC Tra v2

3.3.4. Exposition du travailleur Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,5 mg/m ³	0,188	ECETOC Tra v2

3.3.5. Exposition du travailleur Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3,75 mg/m ³	0,469	ECETOC Tra v2

3.3.6. Exposition du travailleur Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

3.3.7. Exposition du travailleur Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Opérations de mélange (systèmes ouverts), Nettoyage (PROC5)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

3.3.8. Exposition du travailleur Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne (PROC8a)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

3.3.9. Exposition du travailleur Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts) (PROC8b)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

3.3.10. Exposition du travailleur Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

3.4. Ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

3.4.1. Environnement

3.4.2. Santé

Guide - Santé L'outil ECETOC TRA a été utilisé pour évaluer les expositions professionnelles, sauf indication différente

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

4. ES4: Utilisation industrielle / Formulation de préparations

4.1. Rubrique des titres

Utilisation industrielle / Formulation de préparations

Réf. SE: ES4
Type de SE: Travailleur
Version: 1.0

Date d'émission: 14/03/2017

Environnement		
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC4, ERC6b
Travailleur		
	Scénario d'exposition générique	
	Expositions générales (systèmes clos), Procédé continu	PROC1
	Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu	PROC2
	Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons	PROC3
	Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons	PROC4
	Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements	PROC9
	Application au rouleau ou au pinceau, Nettoyage et maintenance des équipements	PROC10
	Trempage, immersion et coulage, Traitement par trempage et versage	PROC13
	Activités de laboratoire	PROC15
	Activités de laboratoire	PROC15
	Opérations de mélange (systèmes ouverts), Prémélange d'additif	PROC19
Processus, tâches, activités pris en compte	Formulation Utilisation industrielle	

4.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

4.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC4, ERC6b)

ERC4	Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
ERC6b	Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
---------------------------	---------

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Jours d'émission (jours/an):	360
------------------------------	-----

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une station d'épuration industrielle ou municipale qui assure à la fois les traitements primaires et secondaires	
---	--

4.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Scénario d'exposition générique

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 40 % (sauf indication différente)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Varie entre des millilitres (échantillonnage) et des mètres cubes (transvasements de matières)	
Couvre une période d'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication différente)	

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Suppose qu'une bonne norme d'hygiène de travail est respectée. S'assurer que les opérateurs	
---	--

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

sont formés pour minimiser les expositions	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des vêtements de travail appropriés. Porter des gants appropriés testés selon EN374. Porter un appareil de protection des yeux ou du visage	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Suppose une utilisation à 20°C maximum au-dessus de la température ambiante, sauf indication différente.	
4.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales (systèmes clos), Procédé continu (PROC1)	
PROC1	Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage	
4.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)	
PROC2	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité	90 %
4.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)	
PROC3	Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité	90 %
4.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)	
PROC4	Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Utiliser des systèmes de manipulation de vrac et semi-vmc. Utiliser des pompes vide fûts. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité	90 %
4.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)	
PROC9	Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. Remplir les conteneurs/bidons aux postes de remplissage dédiés pourvus d'une ventilation locale par extraction. Efficacité	90 %
4.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC10)	
PROC10	Application au rouleau ou au pinceau
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 15 renouvellements d'air par heure)	
4.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Trempage, immersion et coulage, Traitement par trempage et versage (PROC13)	
PROC13	Traitement d'articles par trempage et versage
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Automatiser l'activité chaque fois que c'est possible. Travailler dans une cabine ventilée avec un flux d'air laminaire. Laisser le produit s'écouler de la pièce. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité	90 %
4.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)	
PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus de 4 heures	

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Conditions et mesures techniques et organisationnelles			
Manipuler dans une hotte fermée ou sous ventilation par extraction. ou. Travailler dans une cabine ventilée ou dans une enceinte avec extraction d'air. Efficacité			80 %
4.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)			
PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire		
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition			
Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus d'une heure			
4.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Opérations de mélange (systèmes ouverts), Prémélange d'additif (PROC19)			
PROC19	Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles		
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé			
Porter un respirateur conforme à EN 140 avec un filtre de type A ou mieux. ou. Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus de 15 minutes			
4.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source			
4.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC4, ERC6b)			
Information concernant le sous-scénario			
La substance se dissocie au contact de l'eau, le seul effet est celui du pH, aussi après passage dans la station d'épuration l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque			
4.3.2. Exposition du travailleur Scénario d'exposition générique			
Pas d'information disponible			
4.3.3. Exposition du travailleur Expositions générales (systèmes clos), Procédé continu (PROC1)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	0,02 mg/m ³	0,003	ECETOC Tra v2
4.3.4. Exposition du travailleur Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,5 mg/m ³	0,188	ECETOC Tra v2
4.3.5. Exposition du travailleur Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3,75 mg/m ³	0,469	ECETOC Tra v2
4.3.6. Exposition du travailleur Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2
4.3.7. Exposition du travailleur Remplissage de fûts et petits récipients, Transvasement de fûts/lots, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC9)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2
4.3.8. Exposition du travailleur Application au rouleau ou au pinceau, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC10)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2
4.3.9. Exposition du travailleur Trempage, immersion et coulage, Traitement par trempage et versage (PROC13)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2
4.3.10. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,8 mg/m ³	0,225	ECETOC Tra v2
4.3.11. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)			
Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

4.3.12. Exposition du travailleur Opérations de mélange (systèmes ouverts), Prémélange d'additif (PROC19)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

4.4. Ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

4.4.1. Environnement

4.4.2. Santé

Guide - Santé	L'outil ECETOC TRA a été utilisé pour évaluer les expositions professionnelles, sauf indication différente
---------------	--

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

5. ES5: Utilisation professionnelle / Formulation de préparations

5.1. Rubrique des titres

Utilisation professionnelle / Formulation de préparations

Réf. SE: ES5
Type de SE: Travailleur
Version: 1.0

Date d'émission: 14/03/2017

Environnement		
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8e
Travailleur		
	Scénario d'exposition générique	
	Expositions générales (systèmes clos), Procédé continu	PROC1
	Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu	PROC2
	Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons	PROC3
	Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons	PROC4
	Transferts de vracs, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne	PROC8a
	Application au rouleau ou au pinceau, Nettoyage et maintenance des équipements	PROC10
	Vaporisation/brumisation par application manuelle, Pulvérisation/brumisation par application mécanique, Vaporisateur	PROC11
	Trempage, immersion et coulage, Traitement par trempage et versage	PROC13
	Activités de laboratoire	PROC15
	Activités de laboratoire	PROC15
	Opérations de mélange (systèmes ouverts), Prémélange d'additif	PROC19
Processus, tâches, activités pris en compte	Formulation Utilisation professionnelle	

5.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

5.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8e)

ERC4	Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles
ERC6b	Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs
ERC8a	Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts
ERC8b	Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
ERC8e	Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
---------------------------	---------

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Jours d'émission (jours/an):	360
------------------------------	-----

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration

Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une station d'épuration industrielle ou municipale qui assure à la fois les traitements primaires et secondaires	
---	--

5.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Scénario d'exposition générique

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 40 % (sauf indication

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

	différente)
Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Varie entre des millilitres (échantillonnage) et des mètres cubes (transvasements de matières)	
Couvre une période d'exposition quotidienne jusqu'à 8 heures (sauf indication différente)	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Suppose qu'une bonne norme d'hygiène de travail est respectée. S'assurer que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions	
Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Porter des vêtements de travail appropriés. Porter des gants appropriés testés selon EN374. Porter un appareil de protection des yeux ou du visage	
Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Suppose une utilisation à 20°C maximum au-dessus de la température ambiante, sauf indication différente.	
5.2.3. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales (systèmes clos), Procédé continu (PROC1)	
PROC1	Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage	
5.2.4. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)	
PROC2	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité	90 %
5.2.5. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)	
PROC3	Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système clos. Dégager les lignes de transvasement avant découplage. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. S'assurer que les transvasements de matériaux se font sous confinement ou sous extraction d'air. Efficacité	90 %
5.2.6. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transvasement de fûts/lots, Transferts de vrac, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)	
PROC4	Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Utiliser des systèmes de manipulation de vrac et semi-vmac. ou. Utiliser des pompes vide fûts. Vidanger et rincer le système avant intervention dans les équipements ou maintenance. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité	90 %
5.2.7. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Transferts de vrac, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne (PROC8a)	
PROC8a	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Manipuler la substance en système principalement fermé pourvu d'une ventilation par extraction. ou. Pourvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité	90 %
5.2.8. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Application au rouleau ou au pinceau, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC10)	
PROC10	Application au rouleau ou au pinceau
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Assurer un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 15 renouvellements d'air par heure)	
5.2.9. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Vaporisation/brumisation par application manuelle, Pulvérisation/brumisation par application mécanique, Vaporisateur (PROC11)	
PROC11	Pulvérisation en dehors d'installations industrielles

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Pouvoir les points d'émission d'une ventilation supplémentaire. Efficacité	90 %
--	------

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter un respirateur conforme à EN 140 avec un filtre de type A ou mieux. ou. Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus de 15 minutes	
---	--

5.2.10. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Trempage, immersion et coulage, Traitement par trempage et versage (PROC13)

PROC13	Traitement d'articles par trempage et versage
--------	---

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Travailler dans une cabine ventilée avec un flux d'air laminaire. Automatiser l'activité chaque fois que c'est possible. Laisser le produit s'écouler de la pièce. Assurer une ventilation par extraction aux points de transfert de matière et autres ouvertures. Efficacité	90 %
---	------

5.2.11. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	--

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus de 4 heures	
--	--

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Manipuler dans une hotte fermée ou sous ventilation par extraction. ou. Travailler dans une cabine ventilée ou dans une enceinte avec extraction d'air. Efficacité	80 %
--	------

5.2.12. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Activités de laboratoire (PROC15)

PROC15	Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------	--

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus d'une heure	
--	--

5.2.13. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Opérations de mélange (systèmes ouverts), Prémélange d'additif (PROC19)

PROC19	Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
--------	--

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé

Porter un respirateur conforme à EN 140 avec un filtre de type A ou mieux. ou. Eviter de mener des activités entraînant une exposition pendant plus de 15 minutes	
---	--

5.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

5.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8e)

Information concernant le sous-scénario

La substance se dissocie au contact de l'eau, le seul effet est celui du pH, aussi après passage dans la station d'épuration l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque

5.3.2. Exposition du travailleur Scénario d'exposition générique

Pas d'information disponible

5.3.3. Exposition du travailleur Expositions générales (systèmes clos), Procédé continu (PROC1)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	0,02 mg/m ³	0,003	ECETOC Tra v2

5.3.4. Exposition du travailleur Expositions générales, Echantillonnage durant le procédé, Procédé continu (PROC2)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,5 mg/m ³	0,188	ECETOC Tra v2

5.3.5. Exposition du travailleur Expositions générales, Réusinage d'articles de rebut, Nettoyage, Utilisation dans des processus séquentiels confinés, avec prélèvement d'échantillons (PROC3)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3,75 mg/m ³	0,469	ECETOC Tra v2

5.3.6. Exposition du travailleur Transvasement de fûts/lots, Transferts de vracs, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage, Réusinage d'articles de rebut, avec prélèvement d'échantillons (PROC4)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

5.3.7. Exposition du travailleur Transferts de vrac, Echantillonnage durant le procédé, Transvasement de fûts/lots, Expositions générales (systèmes ouverts), Nettoyage et maintenance des équipements, Transport, interne (PROC8a)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

5.3.8. Exposition du travailleur Application au rouleau ou au pinceau, Nettoyage et maintenance des équipements (PROC10)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

5.3.9. Exposition du travailleur Vaporisation/brumisation par application manuelle, Pulvérisation/brumisation par application mécanique, Vaporisateur (PROC11)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

5.3.10. Exposition du travailleur Trempage, immersion et coulage, Traitement par trempage et versage (PROC13)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

5.3.11. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	1,8 mg/m ³	0,225	ECETOC Tra v2

5.3.12. Exposition du travailleur Activités de laboratoire (PROC15)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	3 mg/m ³	0,375	ECETOC Tra v2

5.3.13. Exposition du travailleur Opérations de mélange (systèmes ouverts), Prémélange d'additif (PROC19)

Voie d'exposition et type d'effets	Estimation de l'exposition	RCR	Méthode
Long terme - Local - Inhalation	7,5 mg/m ³	0,938	ECETOC Tra v2

5.4. Ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

5.4.1. Environnement

5.4.2. Santé

Guide - Santé	L'outil ECETOC TRA a été utilisé pour évaluer les expositions professionnelles, sauf indication différente
---------------	--

Acide chlorhydrique en solution (>=25%)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

6. ES6: Utilisations consommateur

6.1. Rubrique des titres

Utilisations consommateur

Réf. SE: ES6
Type de SE: Consommateur
Version: 1.0

Date d'émission: 14/03/2017

Environnement		
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC8b, ERC8e
Consommateur		
	Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur	PC20, PC21, PC35, PC37, PC38
Processus, tâches, activités pris en compte		Utilisation par les consommateurs

6.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

6.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8b, ERC8e)

ERC8b	Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts
ERC8e	Utilisation extérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)

Jours d'émission (jours/an):	360
------------------------------	-----

6.2.2. Contrôle de l'exposition des consommateurs: Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur (PC20, PC21, PC35, PC37, PC38)

PC20	Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation
PC21	Substances chimiques de laboratoire
PC35	Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
PC37	Produits chimiques de traitement de l'eau
PC38	Produits pour soudage et brasage, produits de flux

Caractéristiques du produit

Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	Couvre un pourcentage de substance dans le produit jusqu'à 20 % (sauf indication différente)

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition

Couvre une utilisation jusqu'à	<= 500 ml
Fréquence d'utilisation	<= 5 jours/an
Couvre une période d'exposition quotidienne jusqu'à 4 heures (sauf indication différente)	

Mesures relatives à l'information et aux conseils pour les consommateurs y compris protection et hygiène personnelles

Gants de protection	
---------------------	--

Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs

Suppose une utilisation à 20°C maximum au-dessus de la température ambiante, sauf indication différente.	
--	--

6.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

6.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC8b, ERC8e)

Information concernant le sous-scénario

La substance se dissocie au contact de l'eau, le seul effet est celui du pH, aussi après passage dans la station d'épuration l'exposition est considérée comme négligeable et sans risque

6.3.2. Exposition du consommateur Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur (PC20, PC21, PC35, PC37, PC38)

Information concernant le sous-scénario

Une approche qualitative a été utilisée pour conclure quant à une utilisation sûre pour les consommateurs.

L'effet toxicologique prédominant est la corrosion (effet local), pour laquelle aucune DNEL ne peut être dérivée puisque qu'aucune donnée dose-réponse n'est disponible. Une évaluation quantitative n'est pas jugée nécessaire.

6.4. Ligne directrice pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites de l'ES

6.4.1. Environnement

6.4.2. Santé

Guide - Santé	Aucune mesure de maîtrise des risques autre que celles mentionnées ci-dessus n'est nécessaire pour
---------------	--

Acide chlorhydrique en solution ($\geq 25\%$)

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830

	garantir une utilisation sûre pour les consommateurs
--	--