

Safety Data Sheet

1. Identificatie van de stof of het preparaat en de onderneming

1.1 Identificatie van de stof of het preparaat

Productnaam: F46 Cementsluisverwijderaar

Brutoformule: $\text{HCl} \cdot x\text{H}_2\text{O}$

CASnr.: 007647-01-0 EINECS/ELINCS-nr: 231-595-7

EU catalognr.: 017-002-00-2 ECDIN-nr: 003399X

RTECS-nr : MW4025000 HAZCHEM-nr : 2R

NFPA-nr : 3-0-0

Product type : Oplossing

Andere dossiernrs. : BIG nummer B13332

1.2 Identificatie van de onderneming

Leverancier: Hardij Reinigingstechniek
Watermolen 13
6229 PM MAASTRICHT
Tel.: +31 (0) 43 – 363 42 89
Fax: +31 (0) 43 – 363 49 22
www.hardij.nl
e-mail: info@hardij.nl

1.3 Alarmnummer

Tel.: +31 (0) 43 – 363 42 89

2. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Waterstofchloride, conc $\geq 30\%$, waterige oplossingen: $\geq 30\%$

Gevaarsymbolen: C

R-zinnen: R34, R37

CAS nr.: 007647-01-0

3. Mogelijke gevaren

R-zinnen:

- Veroorzaakt brandwonden
- Irriterend voor de ademhaling

4. Eerste hulp maatregelen

Algemeen

- Controleer de vitale functies
- Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen
- Bij ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof
- Indien hartstilstand: reanimeer het slachtoffer
- Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: halfzittend
- Bij shock: bij voorkeur: rugligging met de benen omhoog
- Bij braken: voorkom verstikking/aspiratiepneumonie
- Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen)
- Blijf het slachtoffer observeren
- Verleen psychologische bijstand
- Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen
- Afhankelijk van de toestand: arts/ziekenhuis

Inhalatie

- Breng het slachtoffer in frisse lucht
- Arts: toedienen corticoid spray

Huid

- Onmiddellijk 15 min. Spoelen met veel water en douchen
- Gebruik van zeep toegestaan
- Gebruik geen (chemische) neutralisatiemiddel
- Kleding verwijderen tijdens spoelen
- Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen
- Wonden steriel afdekken
- Indien verbrande opp > 10%: slachtoffer naar kliniek

Ogen

- Onmiddellijk 15 min. spoelen met water
- Zo mogelijk contact lenzen verwijderen
- Ogen steriel afdekken
- Slachtoffer naar oogarts brengen
- Geen neutralisatiemiddel gebruiken

Oraal

- Mond spoelen met water
- Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken
- Niet laten braken
- Geen medicinale houtskool toedienen
- Verpakking /braaksel tonen aan arts/ziekenhuis
- Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar het ziekenhuis
- Geen chemisch tegengif toedienen

5. Brandbestrijdingsmiddelen

Blusmiddelen

Blusmiddelen bij omgevingsbrand

- Alle blusmiddelen toegestaan

Blusinstructies

- Tanks/vaten koelen en/of in veiligheid brengen
- Lading, blootgesteld aan warmte, niet verplaatsen
- Rekening houden met toxisch bluswater
- Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen

Brandgevaar

Direct brandgevaar

- Niet brandbaar

Indirect brandgevaar

- Reacties die brandgevaar inhouden: zie "Chemische reacties"

Explosiegevaar

Indirect explosiegevaar

Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties"

6. Maatregelen bij accidenteel vrijkomen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Perslucht-/zuurstoftoestel
- Gaspak
- Corrosiebestendig pak
- Voor materiaal beschermkleding: zie "material-handling"

Milieumaatregelen en voorzorgsmaatregelen

- Boven de wind blijven
- Gevarezone afbakenen
- Evacuatie overwegen
- Lager gelegen delen afdichten
- Deuren en ramen van omliggende gebouwen afsluiten
- Geen open vuur
- Corrosiebestendige apparatuur
- Bodem- en waterverontreiniging voorkomen
- Niet in riool
- Vaten gesloten houden
- Verontreinigde kleding reinigen
- Vrijkomend product opvangen in geschikte vaten of overpompen
- Raadpleeg "material handling" voor materiaalkeuze vaten
- Lek dichten, toevoer afsluiten
- Morsvloeistof indammen
- Verdamping trachten te beperken
- Bij gevaarlijke reactie: explosief gas/luchtmengsel meten
- Bij reactie: brandbaar gas/damp verdunnen met verneveld water

- Toxische gassen/dampen verdunnen met verneveld water
- Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater

Opruimingsprocedure

- Morsvloeistof neutraliseren met gemalen kalksteen/natriumbicarbonaat, krijt, soda of gebluste kalk
- Geabsorbeerd product opscheppen in kunststof vaten
- Raadpleeg "Material-handling" voor materiaalkeuze vaten
- Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen
- Verzameld product overdragen a. producent/bevoegde instanties
- Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken
- Bevuilde oppervlakten reinigen (behandelen) met een overmaat water
- Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen

7. Hantering en opslag

Opslag

- Op donkere plaats bewaren
- Ventilatie langs de vloer
- Achter slot bewaren
- Opvangkuip voorzien
- In orde met de wettelijke normen

Verpakkingsmaterialen

Geschikt verpakkingsmateriaal

- polyethyleen
- polipropyleen
- glas
- aardewerk/porselein

Te mijden verpakkingsmateriaal

- | | |
|---------------|-------------------|
| - staal | - roestvrij staal |
| - monel staal | - koolstofstaal |
| - lood | - aluminium |
| - ijzer | - koper |
| - tin | - zink |
| - nikkel | - brons |

Bijzondere eisen voor verpakkingsmateriaal

- afsluitbaar
- zuiver
- corrosievast
- geen lichtdoorlatend
- correct geëtiketteerd
- beantwoorden aan de wettelijke normen
- plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder

8. Blootstellinggrenzen en persoonlijke bescherming

Blootstellinggrenzen

Product ZOUTZUUR => 30%			
Grenswaarden	Korttijdswaarde	= 10 (TTG 15 min) ppm	= 15 (TTG15 min) mg/m ³
	reukgrens	< 5 ppm	n.b
MAC waarden:	MAC	= 5 ppm	= 8 mg/m ³
TLV waarden:	TLV-C	= 5 ppm	= 7.5 mg/m ³
VME/VLE waarden:	VLE	= 5 ppm	= 7.5 mg/m ³
MAK waarden:	MAK	= 5 ppm	= 7 mg/m ³
	Zwangerschap	C	

Concentratiemetingen

Korte duur meetbuisjes – Auer

- HCL-1 (5085-846)

Inventie meetbuisjes – Auer

- HCL-A (5085-762)

Korte duur meetbuisjes – Dräger:

- Waterstofchloride 1/a (CH29501)
- Waterstofchloride 50/a (67 28181)
- Waterstofchloride 10/a-D (67 33111)

Lange duur meetbuisjes - Dräger:

- Waterstofchloride 10/a-L (67 28581)

Persoonlijke bescherming

Ogen:

- nauwaansluitende bril

Huid:

- Handschoenen
- Hoofd-/halsbescherming
- Corrosiebestendige kleding

Inhalatie:

- Gasmasker met filtertype B
- Gasmasker met filtertype E
- Gecombineerd gas/stoffilter met filtertype 0 B/P2
- Bij hoge damp-/gasconcentratie: perslucht-/zuurstofoestel

Materialen

Materialen die een goede bescherming bieden:

- chloropreen rubber
- PVC
- Neopreen/natuurrubber

Materialen die een minder goede bescherming bieden:

- Butyrrubber
- Natuurrubber
- Nitrilrubber
- Styreen-butadieen rubber
- Nitrilrubber/PVC
- chloorsulfaatpolyethyleen
- neopreen
- polyethyleen
- viton

Materialen die een slechte bescherming bieden:

- PVA

Maatregelen voor werknemers –18 jaar

- Geen gegevens beschikbaar

Maatregelen voor zwangere vrouwen

- Omgang met dit product is af te raden

9. Fysische en chemische eigenschappen

Fysische toestand

Aggregatie

- Vloeistof

Geur

- Prikkelend/ stekende geur

Kleur

- kleurloos tot geel

Overige eigenschappen

- oplosbaar in ethanol
- oplosbaar in ether
- oplosbaar in aceton
- oplosbaar in chloroform
- oplosbaar in azijnzuur
- Vluchtig
- Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C
- Reageert zuur
- Helder
- Rokend/nevel-vorming
- Fysische eigenschappen afhankelijk van de concentratie

Cijfergegevens Fysische eigenschappen

- Kooktraject: 57 – 108 °C
- Kookpuntdruk: 1013 hPa
- Stolpunt: < -25 °C
- Ontbindingspunt >1500 °C
- Relatieve dichtheid: 1.12 – 1.16
- Soortelijk gewicht: 1120 – 1160 kg/m³
- Temp. Product: 20 °C
- Temp. Water: °C
- Dampspanning (20°C): > 150 hPa
- Dampdichtheid: > 1.25
- Viscositeit: > 0.0015 Pa.s
- pH: 0.1
- Indeling: Zuur
- Oplossingsconc.: 3.65 %

10. Stabiliteit en reactiviteit

Stabiliteit

- Niet stabiel o.i.v. licht

Chemische reacties

- Ontbindt o.i.v. temperatuurverhoging: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen chloor
- Reageert met (sommige) metalen: vorming van licht ontvlambare gassen/dampen waterstof
- Reageert heftig met (sommige) basen: warmteontwikkeling
- Reageert met (sterke) oxidantia: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen chloor
- Reageert heftig tot explosief met vele verbindingen
- Ontbindt langzaam o.i.v. licht: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen chloor

Te vermijden omstandigheden en stoffen

- warmtebronnen
- brandbare stoffen
- oxidatiemiddelen
- (sterke) zuren
- (sterke) basen
- licht-ontvlambaar materiaal
- metalen

11. Toxiciteitsgegevens

Toxiciteit

Toxicologische gegevens:

- LD50 Oraal rat: 700 mg/kg
- LC50 Inhalatie rat: 1.68 mg/1/4u

Chronische toxiciteit:

IARC Groep: III

Acute toxiciteit:

- Literatuur vermeldt: schadelijk bij opname door de mond
- Geen gegevens i.v.m. giftigheid bij opname door de huid
- Bijtend voor de huid
- Bijtend voor de ademhalingswegen
- Bijtend voor de ogen

Medisch toezicht i.v.m. beroepsziekten:

I 20.1

Toxicologische gegevens:

- mogelijk risico voor ongeboren vrucht
- kankerverwekkende eigenschappen voor de mens onduidelijk
- niet opgenomen in mutageniteitsklasse (EEG,MAK)

Toxiciteitsgevaar

Direct toxiciteitsgevaar

- Literatuur vermeldt: schadelijk
- Bijtend
- Voor meer info: zie rubriek "Toxicologie"

Indirect toxiciteitsgevaar

Reacties met toxiciteitsgevaar: zie "Chemische reacties"

Acute effecten/symptomen

Algemeen

- Rode huid
- Etswonden/corrosie van de huid
- Irritatie luchtwegen/hoesten
- Corrosie bovenste luchtwegen
- Droge keel/ keelpijn
- Misselijkheid
- Bloederig braaksel
- Maag/darmklachten
- Brandwonden maag-/darmslijmvliezen
- Gestoord gezichtsvermogen
- Ontsteking/aantasting oogweefsel
- Corrosie van het oogweefsel
- Tranenvloed

Die laattijdig kunnen verschijnen:

- Shock
- Kans op longontsteking

Bij blootstellen aan hoge concentraties:

- Ademhalingsmoeilijkheden
- Kans op ontsteking van de luchtwegen
- Kans op spasme/oedeem van het strottehoofd
- Kans op longoedeem

Chronische effecten

Na langdurige/herhaalde blootstelling/contact:

- Huiduitslag/ontsteking
- Aantasting neustussenschot
- Aantasting/verkleuring tanden

12. Ecotoxicologische eigenschappen

Verdeling over milieupartimenten

Milieu informatie i.v.m. water:

- Zwak verontreinigend (oppervlaktewater)
- Gevaar voor drinkwaterverontreiniging (grondwater)
- Weinig schadelijk voor vissen (LC>100 mg/l)
- Weinig schadelijk voor waterorganismen (EC50>100 mg/l)
- Literatuur vermeldt: (zeer) giftig voor plankton
- Literatuur vermeldt: niet bioaccumuleerbaar

- PH-verschuiving
- Milieu informatie i.v.m. bodem:*
- Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei of vruchten
 - Literatuur vermeldt: bodemverontreinigend
 - Biologische afbreekbaarheid in de bodem: niet van toepassing

Eliminatiegegevens

- Log Pow: 0.3
- WGK: 1

Ecotoxiciteit

Product ZOUTZUUR => 25%			
Organisme	Commentaar	Proefduur	Resultaat
<i>Lc50 Vissen:</i> LEUCISCUS IDUS PISCES	DODELIJK	n.b. n.b.	= 862 mg/l = 25 mg/l

13. Instructies voor verwijdering van afval

Instructies voor verwijdering van afval

- Afvalstofcode (Vlaanderen): 301
- Gevaarlijk afval (91/689/EEG)
- Herwinnen/hergebruiken
- Neutraliseren
- Neerslaan/onoplosbaar maken
- Ontwateren
- Immobiliseren van giftige of schadelijke bestanddelen
- Afvoeren naar vergunde stortplaats (Klasse 1)
- Met de best beschikbare technieken behandelen alvorens in het riool of het aquatisch milieu te lozen
- BAGA code: D.2
- KCA code : 01

14. Transportgegevens

ADR : Transport over de weg :

ADR-UNO-nr.: 1789	Gevarencode : 80
Klasse: 8	Randnummer: 2801
Cijfer(s): 5b)	Gevaarlabel(s) tanks: 8
Gevaarlabel(s) colli: 8	Transportnaam: ZOUTZUUR..%
Verpakkingsgroep (gevaarlijke stoffen)	

ADNR: Binnenscheepvaart:

Klasse: 8	Randnummer: 6801
Cijfer(s): 5b)	Transportnaam: ZOUTZUUR..%

RID: Transport via spoor:

Klasse: 8

Cijfer(s): 5b)

Randnummer: 801

Transportnaam: ZOUTZUUR ..%

IMDG: Zeevaart:

IMDG-UNO-nr.: 1789

Klasse: 8

EMS-nummer: 8-03

Marine pollutant: -

Verpakkingsgroep: II

Bladzijde: 8183

MFAG-nummer: 700

Transportnaam: HYDROCHLORIC ACID ..%

ICAO : Luchtvaart :

Klasse : 8

Bijkomende gevaren : -

Instructie "passagier": 809/Y809

Instructie "cargo": 813

Transportnaam: HYDROCHLORIC ACID ..%

15. Etikettering

EU catalogusnummer: 017-002-00-2

EINECS/ELINCS-nr: 231-595-7

Symbolen

Bijzend

R-zinnen

- R34 : Veroorzaakt brandwonden
- R37: Irriterend voor de ademhalingswegen

S – zinnen

- S26: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen
- S45: In geval van ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket te tonen)

Lokale voorschriften en EU lijst:

Opgenomen in EEG –Annex I stoffenlijst van richtlijn 67/548/EEG en volgende.

16. Overige informatie

Bijkomende informatie

De bovenstaande gegevens gelden alleen voor het in hfst. 1 genoemde product en de in dit veiligheidsinformatieblad vermelde omstandigheden. De gegevens gelden niet zondermeer wanneer het product samen met andere producten wordt gebruikt. En niet zondermeer wanneer het product in een proces wordt toegepast. Alhoewel de samenstelling van dit veiligheidsinformatieblad met de meeste zorg is gedaan kan Hardij Reinigingstechniek geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor gebruiker dient zich er vooraf van te overtuigen of de gegevens volledig en geschikt zijn voor de speciale toepassing van dit product. Relevante wijzigingen in een revisie worden aangegeven met een verticale streep in de kantlijn.

Veiligheidsblad in overeenstemming met 93/112/EG
Revisie nr.: 3