

**RUBRIEK 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie**Handelsnaam: **Eco-Forte****1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Productcategorie: Reinigingsproducten

Toepassing: Industrieel/professioneel gebruik

Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Rubriek 1.1.

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Fabrikant / importeur / leverancier: Houweling Horticulture bv

Klappolder 104

2665 LP Bleiswijk

Nederland

tel +31 88 1210 400

[horticulture@houweling.nl](mailto:horticulture@houweling.nl)[houweling.com](http://houweling.com)

Inlichtingen gevende sector:

Afdeling Productveiligheid

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

Tijdens kantooruren:

+31 88 1210 400

+31 30 274 8888 (uitsluitend bestemd voor professionele hulpverleners bij acute vergiftiging)

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

Beschrijving: Mengsel

**Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP/GHS)**

Met. Corr. 1 H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

Skin Corr. 1A H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**Ingrediënten met onbekende toxiciteit**

Percentage van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende toxiciteit: 8,1%.

**Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit**

Procent van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende gevaren voor het waterig milieu: 4,3%.

**2.2 Etiketteringselementen**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

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

Gevarenpictogrammen:

GHS05



Signaalwoord:

Gevaar

**Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering**

Ammoniumwaterstofdifluoride

**Gevarenaanduidingen**

H290

Kan bijtend zijn voor metalen.

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

**Veiligheidsaanbevelingen**

|                     |  |
|---------------------|--|
| P234                | Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.  |
| P280                | Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.   |
| P301+P331+P310      | NA INSLIKKEN: GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.   |
| P303+P361+P353+P310 | BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken – huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. |
| P304+P340+P310      | NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.                       |
| P305+P310           | BIJ CONTACT MET DE OGEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  |
| P405                | Achter slot bewaren.   |
| P501                | De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.   |

**Speciale verpakkingseisen**

|  |                      |
|--|----------------------|
| Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien: | Niet van toepassing. |
| Voelbare gevaarsaanduiding:  | Niet van toepassing. |

**2.3 Andere gevaren**

Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**Resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling**

|       |  |
|-------|--|
| PBT:  | Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar. |
| vPvB: | Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar. |



**RUBRIEK 3\* Samenstelling en informatie over de bestanddelen**
**3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**

Niet van toepassing.

**3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**

Beschrijving: Mengsel.

**Gevaarlijke inhoudsstoffen**

| Component                   | Identificatie  | Classificatie  | Gew.% | Pictogrammen  |
|-----------------------------|--|--|-------|---|
| Zoutzuur                    | REACH #: 01-2119484862-27<br>EG: 231-595-7<br>CAS-nummer: 7647-01-0<br>Index: 017-002-01-X | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335           | <10%  |  |
| Ammoniumwaterstofdifluoride | REACH #: 01-2119489180-38<br>EG: 215-676-4<br>CAS-nummer: 1341-49-7<br>Index: 009-009-00-4 | REACH #: 01-2119489180-38<br>EG: 215-676-4<br>CAS-nummer: 1341-49-7<br>Index: 009-009-00-4 | <5%   |  |

**Aanvullende gegevens**

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

**RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen**
**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
**Algemene informatie**

Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-opmondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

**Na inademen**

Raadpleeg onmiddellijk een vergiftigingscentrum of een arts. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

**Na huidcontact**

Raadpleeg onmiddellijk een vergiftigingscentrum of een arts. Was verontreinigde huid met zeep en water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

**Na oogcontact**

Raadpleeg onmiddellijk een vergiftigingscentrum of een arts. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld.

**Na inslikken**

Raadpleeg onmiddellijk een vergiftigingscentrum of een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten****Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

|                |  |
|----------------|--|
| Na inademen    | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| Na huidcontact | Veroorzaakt ernstige brandwonden.                            |
| Na oogcontact  | Veroorzaakt ernstig oogletsel.                               |
| Na inslikken   | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |

**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

|                |  |
|----------------|--|
| Na inademen    | Geen specifieke gegevens.  |
| Na huidcontact | Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie, roodheid, blaarvorming kan voorkomen. |
| Na oogcontact  | Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn, tranenvloed, roodheid.                             |
| Na inslikken   | Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: maagpijnen.  |

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

Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

**RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

**Ongeschikte blusmiddelen**

Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt****Risico's van de stof of het mengsel**

Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: stikstofoxiden, gehalogeneerde verbindingen.

**5.3 Advies voor brandweerlieden****Speciale voorzorgsmaatregelen**

In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

**Speciale beschermende kleding**

Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

**RUBRIEK 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Voor hulpdiensten: Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in RUBRIEK 8 over geschikte en ongeschikte materialen.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Gering morsen: Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdoelen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Uitgebreid morsen: Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvalcontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Het gemorste/gelekte materiaal kan worden geneutraliseerd met natriumcarbonaat, natriumbicarbonaat of natriumhydroxide. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik: zie RUBRIEK 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting: zie RUBRIEK 8.

Informatie inzake berging: zie RUBRIEK 13.

**RUBRIEK 7 Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Wanneer het materiaal bij normaal gebruik gevaarlijk is voor de luchtwegen mag het uitsluitend worden gebruikt met ofwel afdoende ventilatie, ofwel geschikte ademhalingsapparatuur. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is.

Gescheiden houden van basische stoffen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat.

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

Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden en voedsel en drank.

#### Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks

In corrosiebestendige houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren. Achter slot bewaren.

#### Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag

Gescheiden houden van basische stoffen.

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

Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in RUBRIEK 1.

## RUBRIEK 8\* Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

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

##### 7647-01-0 Zoutzuur

|   |  |
|---|--|
| WGW-Wettelijke Grenswaarden (NL, 12/2014) | OEL, TGG-8u: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL, TGG-15min.: 15 mg/m <sup>3</sup> |
|---|--|

##### 1341-49-7 Ammoniumwaterstofdifluoride

|   |   |
|---|---|
| WGW-Wettelijke Grenswaarden (NL, 12/2014) | STEL, TGG-15min.: 2 mg/m <sup>3</sup> , (als F) |
|---|---|

#### Aanbevolen monitoring procedures

Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

#### DNEL

##### 7647-01-0 Zoutzuur

|            |               |            |                      |           |
|------------|---------------|------------|----------------------|-----------|
| Inhalatief | Acuut         | Systemisch | 15 mg/m <sup>3</sup> | Werknemer |
| Inhalatief | Lange termijn | Lokaal     | 8 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemer |
| Inhalatief | Lange termijn | Systemisch | 8 ppm                | Werknemer |
| Inhalatief | Acuut         | Lokaal     | 15 mg/m <sup>3</sup> | Werknemer |

#### PNEC

##### 7647-01-0 Zoutzuur

|                                 |            |  |
|---------------------------------|------------|--|
| Zoet water                      | 0,036 mg/l |  |
| Zeewater                        | 0,036 mg/l |  |
| Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 0,036 mg/l |  |

#### Aanvullende gegevens

Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Persoonlijke beschermingsvoorzieningen

Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

### Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen

Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

### Ademhalingsbescherming

Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.

### Handbescherming



Veiligheidshandschoenen

Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters.

### Handschoenmateriaal

Nitrilrubber > 0.35 mm dikte.

### Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

> 8 uur (doorbraaktijd).

Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

### Oog-/Gezichtsbescherming



Chemische veiligheidsbril en/of gelaatsscherm

Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: chemische veiligheidsbril en/of gelaatsscherm. Indien gevaar bestaat voor inademing, kan in plaats daarvan een volgelaatmasker noodzakelijk zijn.

### Lichaamsbescherming



Chemisch resistent beschermepak

Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

**Beperking en bewaking van de blootstelling van het milieu**

Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

**RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen****Voorkomen**

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Vorm:              | Vloeistof.    |
| Kleur:             | Groen.        |
| Reuk:              | Niet bepaald. |
| Geurdrempelwaarde: | Niet bepaald. |

**Andere fysische en chemische parameters**

|  |   |
|--|---|
| pH-waarde, ca.:                          | 1   |
| Toestandsverandering                     |   |
| • Smelt-/vriespunt:                      | Niet bepaald.                                     |
| • Beginkookpunt en kooktraject:          | Niet bepaald.                                     |
| Vlampunt:                                | Niet bepaald.                                     |
| Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):       | Niet bepaald.                                     |
| Ontstekingstemperatuur:                  | Niet bepaald.                                     |
| Ontledingstemperatuur:                   | Niet bepaald.                                     |
| Zelfontsteking:                          | Niet bepaald.                                     |
| Ontploffingseigenschappen:               | Niet bepaald.                                     |
| Explosiegrenswaarden                     |   |
| • Onderste explosiegrens (LEL):          | Niet bepaald.                                     |
| • Bovenste explosiegrens (UEL):          | Niet bepaald.                                     |
| Dampspanning bij 20 °C:                  | Niet bepaald.                                     |
| Dichtheid bij 20 °C:                     | Niet bepaald.                                     |
| Relatieve dichtheid:                     | 1,04  |
| Dampdichtheid:                           | Niet bepaald.                                     |
| Verdampingssnelheid:                     | Niet bepaald.                                     |
| Oplosbaarheid in/Mengbaarheid met water: | Niet bepaald.                                     |
| Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water): | Niet bepaald.                                     |
| Viscositeit                              |   |
| • Dynamisch:                             | Niet bepaald.                                     |
| • Kinematisch:                           | Niet bepaald.                                     |
| Oplosmiddelgehalte VOC (EU 1999/13/EC):  | Zonder volume uitsluiting: 0,67 g/l; 0,064% (w/w) |

**9.2 Overige informatie**

Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit****10.1 Reactiviteit**

Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

**10.2 Chemische stabiliteit**
**Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden**

Het product is stabiel.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Tast veel metalen aan waarbij zeer brandbaar waterstofgas vrijkomt dat een explosief mengsel kan vormen in combinatie met lucht.

Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: alkaliën, metalen.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

**RUBRIEK 11\* Toxicologische informatie**
**11.1 Informatie over toxicologische effecten**
**Acute toxiciteit**

Dodelijk bij inslikken en bij contact met de huid.

**Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden**
**ATE (Acute toxiciteitsschatting)**

|       |               |
|-------|---------------|
| Oraal | 2.339,2 mg/kg |
|-------|---------------|

**Primaire aandoening**

- **Huidcorrosie/-irritatie**  
Zoutzuur: Licht irriterend (Humaan - 24u - 4%)
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Zoutzuur: Licht irriterend (Konijn - 0,5 min - 5 mg)
- **Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid**  
Niet beschikbaar.

**CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**

- **Mutageniteit in geslachtscellen**  
Niet beschikbaar.
- **Kankerverwekkendheid**  
Niet beschikbaar.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Niet beschikbaar.
- **Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling**  
Zoutzuur: Categorie 3: Irritatie van de luchtwegen.
- **Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling**  
Niet beschikbaar.

**Gevaar bij inademing**

Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 12 Ecologische informatie**
**12.1 Toxiciteit**
**Aquatische toxiciteit**
**7647-01-0 Zoutzuur**

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Acuut LC50/48h | 240.000 µg/l (zoetwater) |
| Acuut LC50/96h | 282 ppm (zoetwater)      |



**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**  
Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**12.3 Bioaccumulatie**  
Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**12.4 Mobiliteit in de bodem**  
Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**Verdere ecologische informatie**  
Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**12.5 Resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling**  
Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

**12.6 Andere schadelijke effecten**  
Er is geen verdere relevante informatie beschikbaar.

### RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

#### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

**Product**

Verwijderingsmethoden

Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen

De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

**Niet gereinigde verpakkingen**

Verwijderingsmethoden

Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen

Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

### RUBRIEK 14\* Informatie met betrekking tot het vervoer

**14.1 VN-nummer:** UN3264

**14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (zoutzuur, ammoniumhydrogeendifluoride)

**14.3 Transportgevarenklasse(n):**



**Klasse:** 8 Bijtende stoffen

**14.4 Verpakkingsgroep:** II

**14.5 Milieugevaren:** Geen.

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:** Transport op eigen terrein: bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code:** Niet van toepassing.

**14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen**

**Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)**

VN-nummer: UN3264  
Juiste vervoersnaam: 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G.  
(zoutzuur, ammoniumhydrogeendifluoride)  
Gegevens op het vervoersdocument: UN3264, BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G., 8, II  
Klasse: 8 Bijtende stoffen  
Classificatiecode: n.v.t.  
Verpakkingsgroep: II  
Gevaarsetiket(ten): 8



Gelimiteerde hoeveelheden (LQ): 1L  
Tunnelbeperkingscode (TRC): E  
Gevaarsidentificatienummer: 80  
Bijzondere bepalingen: 274

**Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)**

VN-nummer: UN3264  
Juiste vervoersnaam: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(hydrochloric acid, ammonium bifluoride)  
Gegevens op het vervoersdocument: UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, II  
Klasse: 8 Bijtende stoffen  
Verpakkingsgroep: II  
Gevaarsetiket(ten): 8



EmS: F-A,S-B  
Bijzondere bepalingen: 274

**Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)**

VN-nummer: UN3264  
Juiste vervoersnaam: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
(hydrochloric acid, ammonium bifluoride)  
Gegevens op het vervoersdocument: UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, II

Klasse: 8 Bijtende stoffen  
 Verpakkingsgroep: II  
 Gevaarsetiket(ten): 8



Gelimiteerde hoeveelheden (LQ):

Passagiers- en vrachtvliegtuig:  
 Beperking hoeveelheid: 1 L  
 Verpakkingsinstructies: 851

Uitsluitend vrachtvliegtuig:  
 Beperking hoeveelheid: 30 L  
 Verpakkingsinstructies: 855

Uitsluitend passagiersvliegtuig:  
 Beperking hoeveelheid: 0.5 L  
 Verpakkingsinstructies: Y840

Bijzondere bepalingen A3, A803

## RUBRIEK 15 Regelgeving

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

- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**  
Geen van de bestanddelen is vermeld.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen**  
Geen van de bestanddelen is vermeld.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**  
Geen van de bestanddelen is vermeld.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**  
Geen van de bestanddelen is vermeld.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**  
Geen van de bestanddelen is vermeld.
- **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**  
Geen van de bestanddelen is vermeld.
- **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**  
Geen van de bestanddelen is vermeld.

#### Internationale voorschriften

- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 - BIJLAGE XIV**  
Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.
- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 - BIJLAGE XVII**  
Niet van toepassing.
- **Verordening (EG) nr. 648/2004 - BIJLAGE VIIA - Etikettering van gehalten**  
Minder dan 5 %: niet-ionogene oppervlakreactieve stoffen, FORMALDEHYDE.

#### Nationale voorschriften

- **Gevaarklasse van water**  
Duitsland: 1 Aanhangsel 4  
Nederland: Emissiebeleid water (ABM): Weinig schadelijk voor in water levende organismen.  
Saneringsinspanning: B.

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16 Overige informatie****Relevante zinnen**

|      |  |
|------|--|
| H290 | Kan bijtend zijn voor metalen.                 |
| H301 | Giftig bij inslikken.                          |
| H314 | Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. |
| H318 | Veroorzaakt ernstig oogletsel.                 |
| H335 | Dodelijk bij inademing.                        |

**Blad met gegevens van de afgifte-sector**

Afdeling Milieubescherming

**Afkortingen en acroniemen**

|               |  |
|---------------|--|
| Acute Tox. 1  | Acute toxicity, Hazard Category 1  |
| Acute Tox. 2  | Acute toxicity, Hazard Category 2  |
| ADN           | Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) |
| ADR           | Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  |
| CAS           | Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)   |
| DNEL          | Derived No-Effect Level (REACH)  |
| EC50          | Effective Concentration, 50 percent  |
| EINECS        | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  |
| ELINCS        | European List of Notified Chemical Substances  |
| Eye Dam. 1    | Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1   |
| GHS           | Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  |
| IATA          | International Air Transport Association  |
| IMDG          | International Maritime Code for Dangerous Goods  |
| IOELVs        | Indicative Occupational Exposure Limit Values  |
| LC50          | Lethal concentration, 50 percent   |
| LD50          | Lethal dose, 50 percent  |
| Met. Corr.1   | Corrosive to metals, Hazard Category 1   |
| OEL           | Occupational Exposure Limit  |
| PBT           | Persistent, Bioaccumulative and Toxic  |
| PNEC          | Predicted No-Effect Concentration (REACH)  |
| RID           | Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)                                       |
| Skin Corr. 1A | Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A  |
| STEL          | Short Term Exposure Limit  |
| VOC           | Volatile Organic Compounds (USA, EU)   |
| vPvB          | very Persistent and very Bioaccumulative   |
| WEL           | Workplace Exposure Limits  |

**Bronnen**

Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Leveranciers van grondstoffen, Chemiekaarten, Annex VI).

Zie ook de internet site: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>.

Gebaseerd op verordeningen - 1907/2006/EC, 272/2008/EC en richtlijn 2012/18/EU.

**Datum van samenstelling**

18-03-2019

**Versiedatum**

30-06-2020

**Vermelding van wijzigingen**

\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn gewijzigd.

**Disclaimer**

De informatie die in dit Veiligheidsinformatieblad wordt verstrekt is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld en komt overeen met de meest recente informatie die op de datum van publicatie (vermeld bovenaan elke pagina) aan de leverancier bekend is. De inhoud van het Veiligheidsinformatieblad mag niet worden beschouwd als een garantie dat het beschreven product specifieke eigenschappen bezit of geschikt is voor bepaalde doeleinden. Het is de verplichting van de gebruiker om vast te stellen of het product geschikt is voor het specifieke doel en de toepassingsmethode die door de gebruiker is beoogd. Dit Veiligheidsinformatieblad heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en geldt niet voor gebruik dat niet staat omschreven of voor gebruik van het product in combinatie met andere stoffen en/of producten. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om het product met zorg te gebruiken en om de van toepassing zijnde wet- en regelgeving in acht te nemen. De leverancier aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade als gevolg van onjuist gebruik van dit Veiligheidsinformatieblad en/of het daarin omschreven product.