

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING****1.1 Productidentificatie**

Productnummer: : 10.001958

Productbenaming : Mierenzuur 99-100%, p.a.

REACH registratienummer : 01-2119491174-37-XXXX

CAS-Nr. : 64-18-6

EG-Nr. : 200-579-1

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

Geïdentificeerd gebruik : Reagentia voor analyse

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

Leverancier : Van Hees B.V.  
Pascalweg 18  
6101 WV ECHT

Telefoon : +31 475-729460

E-mail : info@vanheesbv.com

**1.4 Telefoonnummer voor voor noodgevallen** : Nederlandse Vergiftigingen Informatie Centrum (NIVC) : tel. +31-302748888  
uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

**2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN****2.1 Indeling van de stof of het mengsel (EG 1272/2008)**

Ontvlambare vloeistof, Categorie 3, H226  
Acute toxiciteit, Inslikken, Categorie 4, H302  
Huidcorrosie, Categorie 1A, H314  
Acute toxiciteit, Inademing, Categorie 3, H331  
Ernstig oogletsel, Categorie 1, H318

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

**2.2 GHS-Labels**

GHS-Labels Etikettering (EG 1272/2008)

Gevarenpictogrammen:



Signaalwoord:  
GEVAAR

Gevarenaanduidingen:

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H302 Schadelijk bij inslikken.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H331 Giftig bij inademing.  
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen:

**Preventie**

P210 Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur, hete oppervlakken. Niet roken.  
P234 Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.  
P260 Stof, rook, gas, nevel, damp, spuitnevel niet inademen.  
P280 Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming dragen.

### Maatregelen

P301 + P330 + P331  
P303 + P361 + P353

NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.  
BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen, afdouchen.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P309 + P311

NA blootstelling of bij onwel voelen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

### Gereduceerde kenmerking (≤125 ml)

Gevarenpictogrammen:



Signaalwoord:

GEVAAR

Gevarenaanduidingen:

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen:

P280

Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming dragen.

P301 + P330 + P331

NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.

P305 + P351 + P338

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P309 + P310

NA blootstelling of bij onwel voelen: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

## 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.1 Stof

CAS-Nr. 64-18-6  
EG-Nr. 200-579-1  
Indexnr. 607-001-00-0  
Formule HCOOH

Component	Cas-No.	Concentratie	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)
Mierenzuur 99-100% p.a.	64-18-6	99+% HCOOH	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. (oral) 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Acute Tox. (inhal.) 3 (H331) Eye Dam. 1 (H318)

Component	Reach Nummer
Mierenzuur 99-100% p.a.	01-2119491174-37-XXXX

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

### 3.2 Mengsel

Niet van toepassing

## 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies

Hulpverlener: Houd rekening met eigen veiligheid!!!

Bij inhalatie: In de frisse lucht brengen, medisch advies inroepen.

Bij huidcontact: Onmiddellijk afspoelen met veel water. Deppen met polyethyleenglycol 400. Verontreinigde kleding verwijderen. Arts raadplegen.

Bij oogcontact: Het wijd geopende ooglid met veel water uitspoelen (minstens 10 minuten). Meteen oogarts raadplegen.

Bij inslikken: Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Slachtoffer water laten drinken (niet meer dan twee glazen), niet laten braken (gevaar voor perforatie!). Meteen arts raadplegen. Niet proberen te neutraliseren.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste acute en uitgestelde symptomen zijn omschreven in Etikettering (zie paragraaf 2.2) en/of in paragraaf 11

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

Geen gegevens beschikbaar

**5. BRANDBESTRIJDINGSMATREGELEN****5.1 Geschikte blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Gebruik schuim of droge chemische blusmiddelen.

**Ongeschikte blusmiddelen**

Ontsnappende dampen neerslaan met water. Voorkom het binnendringen van bluswater in waterlopen of grondwater.

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

Brandbaar. Dampen zwaarder dan lucht. Vormt ontplofbare mengsels met lucht bij omgevingstemperaturen. In geval van brand kunnen er gevaarlijke brandgassen en dampen ontstaan.

**5.3 Advies voor brandweelieden**

Blijf niet in de gevaarlijke zone zonder beademingsapparatuur die onafhankelijk is van de omgevingslucht. Om huidcontact te vermijden, houd een veilige afstand en draag geschikte beschermende kleding.

**5.4 Verdere informatie**

Geen gegevens beschikbaar

**6. MAATREGELEN BIJ ONOPZETTELIJK VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures**

Adem geen dampen/aerosolen in. Vermijd contact met de stof. In afgesloten ruimten voor toevoer van frisse lucht zorgen. Voor beschermingsmiddelen, zie paragraaf 8.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**

Bewaar in een speciaal vat voor vernietiging. Niet in de gootsteen gieten. Vernietig volgens de locale of nationale wetgeving.

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

Absorberen op vermiculite, zand of een doek van een Chemisch Afvalcentrum.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Voor indicaties voor afvalzuivering, zie paragraaf 13.

**7. HANTERING EN OPSLAG****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen. Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen. Werk onder afzuiging. Stof niet inademen. Ontwikkeling van dampen/aerosolen vermijden. Voorzorgsmaatregelen zie paragraaf 2.2

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

Gesloten in goed geventileerde plaats.  
Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Naast het gebruik dat is beschreven in paragraaf 1.2 zijn geen andere gebruikswijzen voorzien.

**8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING****8.1 Controleparameters****Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek**

Bestanddelen

Basis	Waarde	Grenswaarden	Opmerkingen
<i>Mierenzuur (64-18-6)</i>			
EU ELV	Tijdgewogen Gemiddelde (TWA)	5 ppm 9 mg/m <sup>3</sup>	
MAC (NL)	Time Weighted Average (TWA)	5 ppm 9 mg/m <sup>3</sup>	
NL OEL	toegestane kortdurende Blootstelling	5 mg/m <sup>3</sup>	CLV-waarde 15 minuten

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL)***Mierenzuur (64-18-6)*

DNEL voor werknemer, Lange termijn	Systeemeffecten	inhalatie	9,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL voor werknemer, Lange termijn	Toxiciteit – plaatselijke effecten	inhalatie	9,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumenten, Acuut	Systeemeffecten	inhalatie	9,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumenten, acuut	Toxiciteit – plaatselijke effecten	inhalatie	9,5 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumenten, Lange termijn	Systeemeffecten	inhalatie	3 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumenten, Lange termijn	Toxiciteit – plaatselijke effecten	inhalatie	3 mg/m <sup>3</sup>

**Aanbevolen waarnemingsprocedures**

Methoden voor de meting van de atmosfeer op de werkplek moeten voldoen aan de vereisten in de normen DIN EN 482 en DIN EN 689.

**Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)***Mierenzuur (64-18-6)*

PNEC zoetwater	2 mg/l
PNEC zoetwater afzetting	13,4 mg/kg
PNEC zeewater	0,2 mg/l
PNEC zeeafzetting	1,34 mg/kg
PNEC bodem	1,5 mg/kg
PNEC zuiveringsinstallatie voor afvalwater	7,2 mg/l

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Technische maatregelen**

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie paragraaf 7.1.

**Individuele beschermingsmaatregelen**

Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.

**Bescherming van de ogen / het gezicht**

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

**Bescherming van de handen**

volledig contact:

Handschoenenmateriaal :	Polychloropreen
Handschoendikte:	0,65 mm
doorbraaktijd:	> 480 min

spat contact:

Handschoenenmateriaal :	Natuurlijk latex
Handschoendikte:	0,6 mm
doorbraaktijd:	> 60 min

**Overige beschermingsmiddelen**

Vlamvertragende, antistatische beschermingskleding

**Bescherming van de ademhalingswegen**

Nodig indien dampen/aerosolen gevormd worden.

Aanbevolen filtertype: Filter E-(P3)

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier.

Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd

**Beheersing van milieublootstelling**

Bewaar in een speciaal vat voor vernietiging. Niet in de gootsteen gieten. Vernietig volgens de lokale of nationale wetgeving.

**9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**Voorkomen

Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Specifiek

Veranderingen in fysische toestand

Smeltpunt:	-8°C
Kookpunt:	101°C
Vlampunt:	49.5°C
Ontvlammingsstemperatuur:	520°C
Mol. massa:	46.03 g/mol
Densiteit:	1,22 g/ml
pH waarde:	pH ± 2.2 (10 g/l H <sub>2</sub> O sol.)
Oplosbaarheid in water:	Oplosbaar
Explosie grenzen:	lower 18 vol% / upper 38 vol%
Verdere informatie:	explosion limits - lower 18 vol% / upper 38 vol%

**9.2 Andere gegevens**

Geen informatie beschikbaar.

**10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT****10.1 Reactiviteit**

Zie paragraaf 10.3

**10.2 Chemische stabiliteit**

Geen informatie beschikbaar.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Explosief met lucht in damp/gasvormige fase indien verhit.

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Geen informatie beschikbaar.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Geen informatie beschikbaar.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Geen informatie beschikbaar.

**11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE****11.1 Informatie over toxicologische effecten**

a) Acute toxiciteit;

*Acute orale toxiciteit*

LD50 orl. rat 730 mg/kg

*Acute toxiciteit bij inademing*

Deze informatie is niet beschikbaar.

*Acute dermale toxiciteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.

b) Huidcorrosie/-irritatie

Deze informatie is niet beschikbaar.

c) Ernstig oogletsel/oogirritatie

Deze informatie is niet beschikbaar.

d) Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Deze informatie is niet beschikbaar.

e) Mutageniteit in geslachtscellen

Deze informatie is niet beschikbaar.

f) Carcinogeniteit

Deze informatie is niet beschikbaar.

g) Giftigheid voor de voortplanting

Deze informatie is niet beschikbaar.

h) Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling  
Deze informatie is niet beschikbaar.

i) Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling  
Deze informatie is niet beschikbaar.

j) Gevaar bij inademing  
Deze informatie is niet beschikbaar.

#### 11.2 Verdere informatie

Geen informatie beschikbaar.

Verdere informatie:

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

### 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

#### 12.1 Toxiciteit

Geen informatie beschikbaar.

#### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

#### 12.3 Bioaccumulatie

Geen informatie beschikbaar.

#### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar.

#### 12.5 Resultaten van PBT and vPvB beoordeling

Geen informatie beschikbaar.

#### 12.6 Andere schadelijke effecten

Niet in drinkwatervoorraden, afvalwater of bodem laten emitteren!

### 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

**Product:** Chemicaliën moeten met inachtneming van de desbetreffende nationale voorschriften afgevoerd worden.

**Verpakking:** Verpakkingen van producten moeten met inachtneming van de geldende landspecifieke voorschriften afgevoerd worden of aan verpakkingsterugnamesystemen overgelaten worden.

### 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

#### Wegtransport (ADR/RID)

##### 14.1 UN nummer

UN 1779

##### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

MIERENZUUR met meer dan 85 massa-% zuur

##### 14.3 Klasse

8 (3)

##### 14.4 Verpakkingsgroep

II

##### 14.5 Milieugevaarlijk

-

##### 14.6 Bijzondere voorwaarden voor de gebruiker

ja

Tunnelrestrictiecode

(E)

#### Binnenwatertransport (ADN)

Niet relevant

#### Luchttransport (IATA)

##### 14.1 UN nummer

UN 1779

##### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

MIERENZUUR met meer dan 85 massa-% zuur

##### 14.3 Klasse

8 (3)

##### 14.4 Verpakkingsgroep

II

##### 14.5 Milieugevaarlijk

-

##### 14.6 Bijzondere voorwaarden voor de gebruiker

ja

#### Zettransport (IMDG)

##### 14.1 UN nummer

UN 1779

##### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

MIERENZUUR met meer dan 85 massa-% zuur

##### 14.3 Klasse

8 (3)

##### 14.4 Verpakkingsgroep

II

##### 14.5 Milieugevaarlijk

-

##### 14.6 Bijzondere voorwaarden voor de gebruiker

ja

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code**

Niet relevant

**15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE****15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Voor dit product is er geen chemische veiligheidsanalyse uitgevoerd.

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

Voor dit product is er geen chemische veiligheidsanalyse uitgevoerd.

**16. OVERIGE INFORMATIE****Nadere informatie**

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Van HEES B.V., zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product.

Verkoopvoorwaarden kunt u inzien via: <https://www.vanheesbv.com/algemene-voorwaarden>

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.

**Afkortingen en acroniemen**

RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor)
ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europese Overeenkomst inzake het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
CAS:	Chemical Abstracts Service
LD50:	Lethal dose, 50 percent
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB:	very Persistent and very Bioaccumulative
DNEL:	Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration (REACH)

Deze versie vervangt eerdere versies in verband met:

- Paragraaf 1.3 tekst aangepast
- Paragraaf 2 aangepast
- Paragraaf 9 aangepast

**EXPOSURE SCENARIO 1 (INDUSTRIAL USE)****1. Industrieel gebruik Oplosmiddel, Synthese chemicalie)****Eindgebruiksectoren**

SU 3	Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
SU 9	Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
SU10	Formulation [mixing] of preparations and/ or re-packaging (excluding alloys)

**Chemisch product-categorie**

PC19	Geschrappt uit PC-lijst en verplaatst naar de technische functielijst (Tabel R.12- 15)24
PC21	Laboratoriumchemicaliën

**Procescategorieën**

PROC 1	Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en.
PROC 2	Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden en.
PROC 3	Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC 4	Chemische productie met kans op blootstelling
PROC 5	Mengen in discontinue processen
PROC 8a	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen 26
PROC 8b	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen
PROC 9	Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC10	Met roller of kwast aanbrengen.
PROC15	Gebruik als laboratoriumreagens

**Milieu-emissiecategorieën**

ERC 1	Fabricage van de stof
ERC 2	Formuleren in een mengsel
ERC 4	Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
ERC 6a	Gebruik van tussenproduct
ERC 6b	Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

**2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures****EXPOSURE SCENARIO 2 (PROFESSIONAL USE)****1. Industrieel gebruik Oplosmiddel, Synthese chemicalie)****Eindgebruiksectoren**

SU22 Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)

**Chemisch product-categorie**

PC21 Laboratoriumchemicaliën

**Procescategorieën**

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

**Milieu-emissiecategorieën**

ERC 2	Formuleren in een mengsel
ERC 6a	Gebruik van tussenproduct
ERC 6b	Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

**2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures**