

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 6.0  
Herzieningsdatum 26.01.2022  
Printdatum 23.04.2022**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : Azijnzuur glacial, ReagentPlus®, ≥99%

Productnummer: : A6283

Leverancier : SIGALD

Indexnr. : 607-002-00-6

REACH Nummer : 01-2119475328-30-XXXX : 64-19-7

CAS-Nr.

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

Geïdentificeerd gebruik : Laboratoriumchemicaliën, Vervaardiging van stoffen

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Firma MMC International BV  
Frankenthalerstraat 18  
4816 KA Breda  
Nederland

Telefoon : +310765711140

Fax : +310765719300

E-mailadres : info@mmcinter.com

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**Noodtelefoonnummer 112 (Alarmnummer)  
030-2748888 Uitsluitend bestemd om  
professionele hulpverleners te informeren  
bij acute vergiftigingen**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Ontvlambare vloeistoffen (Categorie 3), H226

Huidcorrosie/-irritatie (Sub-categorie 1A), H314

Ernstig oogletsel (Categorie 1), H318

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

**2.2 Etiketteringselementen****Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Pictogram



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingscode (H-code)

H226

Ontvlambare vloeistof en damp.

H314

Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Preventieve code (P-code)

P210

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P280

Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

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.

P305 + P351 + P338 +

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

P310

ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Aanvullende

geen

gevarenaanduidingen

### 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.  
tranen verwekkend middel

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Synoniemen : Glacial acetic acid

Formule : C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<sub>2</sub>

Moleculair gewicht : 60,05 g/mol

CAS-Nr. : 64-19-7

EG-Nr. : 200-580-7

Indexnr. : 607-002-00-6

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
<b>Acetic acid</b>		
	Flam. Liq. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H226, H314, H318 Concentratiegrenzen: >= 90 %: Skin Corr. 1A, H314; 25 - < 90 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 25	<= 100 %

	- < 90 %: Skin Corr. 1B, H314; >= 90 %: Skin Corr. 1A, H314; >= 90 %: Flam. Liq. 3, H226;	
--	---	--

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

---

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies

Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

#### Bij inademing

Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.

#### Bij aanraking met de huid

Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken. Afwassen met zeep en veel water. Een arts raadplegen.

#### Bij aanraking met de ogen

Grondig met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.

#### Bij inslikken

GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Mond spoelen met water. Een arts raadplegen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

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

Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

Droogpoeder Droogzand

#### Ongeschikte blusmiddelen

GEEN waterstraal gebruiken.

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

Koolstofdioxide

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

### 5.4 Nadere informatie

Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

---

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

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**  
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Personeel evacueren naar een veilige omgeving. Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**  
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**  
Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

---

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
Voorkom inademing van damp of nevel.  
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen.  
Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2
- 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**  
Opslaan op een koele plaats. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.  
  
Vochtgevoelig.
- 7.3 Specifiek eindgebruik**  
Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

---

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1 Controleparameters****Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek**

Bestanddeel	CAS-Nr.	Waarde	Controleparameters	Basis
Acetic acid	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	Richtlijn (EU) 2017/164 van de Commissie tot vaststelling van een vierde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van de Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG en 2009/161/EU van de Commissie
	Opmerking en	Indicatief		

		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	Richtlijn (EU) 2017/164 van de Commissie tot vaststelling van een vierde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van de Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG en 2009/161/EU van de Commissie
		Indicatief		
		TGG-8 uur	25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Passende technische maatregelen

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

#### Bescherming van de ogen / het gezicht

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril. Gelaatsmasker (minimaal 20 cm). Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).

#### Bescherming van de huid

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Volledig contact

Materiaal: butylrubber

Minimale laagdikte: 0,3 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Maat M)

Spad contact

Materiaal: Natuurlijk latex/ chloropreen

Minimale laagdikte: 0,6 mm

Doorbraaktijd: 32 min

Getest materiaal: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Maat M)

bron data: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefoon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test methode: EN374

Bij gebruik in oplossing, of gemengd met andere bestanddelen, of onder omstandigheden anders dan volgens EN 374, eerst contact opnemen met de leverancier van de volgens de EG-richtlijnen goedgekeurde handschoenen. Deze aanbeveling is enkel een advies en dient ge-evalueerd worden door een arbeidshygiënist of veiligheidsdeskundige die bekend is met de specifieke situatie en

gebruik door onze klanten. Het moet niet gezien worden als directe toestemming voor ieder specifiek gebruiksscenario.

### **Lichaamsbescherming**

Volledig pak voor bescherming tegen chemicaliën, Vlamvertragende, antistatische beschermingskleding., Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.

### **Bescherming van de ademhalingswegen**

Waar ademhaling risico's zich voordoen, gebruik indien nodig een volledig-gezicht ademhalingsmasker in combinatie met (US) en/of type ABEK (EN 14387) ademhalingspatroon als ondersteuning bij fabriekscontrole. Als het gelaatsmasker het enige middel van bescherming is, gebruik een volledig-gezicht ademhalingsmasker (zuurstofmasker). Gebruik ademhalingsmaskers getest en goedgekeurd door officiële overheidsinstanties zoals NIOSH (US) of CEN (EU).

### **Voorkomen van blootstelling van het milieu**

Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Product niet in de riolering laten komen.

---

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

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

a) Voorkomen	Vorm: vloeibaar
b) Geur	stekend
c) Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
d) pH	2,4 bij 60,05 g/l
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt/-traject: 16,2 °C - lit.
f) Beginkookpunt en kooktraject	117 - 118 °C - lit.
g) Vlampunt	40,0 °C - gesloten beker
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Bovenste explosiegrens: 19,9 %(V) Onderste explosiegrens: 4 %(V)
k) Dampspanning	55,0 mmHg bij 50,0 °C 11,4 mmHg bij 20,0 °C
l) Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar
m) Relatieve dichtheid	1,049 g cm <sup>3</sup> bij 25 °C
n) Oplosbaarheid in water	volledig mengbaar
o) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	log Pow: -0,17
p) Zelfontbrandingstemperatuur	485,0 °C
q) Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
r) Viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
s) Ontploffingseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar

t) Oxiderende eigenschappen    Geen gegevens beschikbaar

## 9.2 Andere veiligheidsinformatie

Oppervlaktespanning    28,8 mN/m bij 10,0 °C

---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Warmte, vlammen en vonken.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidanten, oplosbare carbonaten en fosfaten, hydroxiden,, Metalen, Peroxiden, permanganaten, bv. kaliumpermanganaat, Aminen, Alcoholen, Salpeterzuur

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij brand worden gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. - Koolstofoxiden

Andere ontledingsproducten - Geen gegevens beschikbaar

In geval van brand: zie hoofdstuk 5

---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

LD50 Oraal - Rat - 3.310 mg/kg

Opmerkingen: (RTECS)

LC50 Inademing - Muis - 4 h - 2.819 mg/l

Opmerkingen: (RTECS)

#### Huidcorrosie/-irritatie

Huid - Konijn

Resultaat: Veroorzaakt brandwonden. - 4 h

(Richtlijn test OECD 404)

Opmerkingen: (IUCLID)

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ogen - Konijn

Resultaat: Veroorzaakt brandwonden. - 4 h

(Richtlijn test OECD 405)

Opmerkingen: (IUCLID)

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

#### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Geen gegevens beschikbaar

#### Mutageniteit in geslachtscellen

Ames-test

Salmonella typhimurium  
Resultaat: negatief  
Mutageniteit (zoogdier cel test): chromosomen abberatie.  
Chinese hamstereierstokcellen  
Resultaat: negatief  
Mutageniteit (micronucleustest)  
Rat - mannelijk en vrouwelijk - Beenmerg  
Resultaat: negatief

### **Kankerverwekkendheid**

IARC: Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

### **Giftigheid voor de voortplanting**

Geen gegevens beschikbaar

### **Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

### **Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

### **Gevaar bij inademing**

Geen gegevens beschikbaar

### **Additionele Informatie**

RTECS: AF1225000

De stof veroorzaakt ernstige beschadiging van het weefsel van slijmvliezen en bovenste ademhalingswegen, ogen en huid., spasme, ontsteking en oedeem van de larynx, spasme, ontsteking en oedeem van de bronchi, pneumonitis, longoedeem, branderig gevoel, Hoesten, fluitende ademhaling, laryngitis, Kortademigheid, Hoofdpijn, Misselijkheid, Braken, Opname door de mond of inademing van geconcentreerd azijnzuur veroorzaakt letsel aan de weefsels van ademhalingswegen en spijsverteringskanaal. Symptomen zijn o.a.: bloedbraken, bloederige diarree, oedeem en/of perforatie van slokdarm en pylorus, hematurie, anurie, uremie, albuminurie, hemolyse, convulsies, bronchitis, longoedeem, longontsteking, collaps van het hart-vaatstelsel, shock en de dood. Direct contact of blootstelling aan hoge concentraties van damp met de huid of ogen kan het volgende veroorzaken: erythema, blaren, vernietiging van weefsel met langzame genezing, zwart worden van de huid, hyperkeratosis, kloven, erosie van het hoornvlies, vertroebeling, iritis, conjunctivitis en mogelijk blindheid.  
Voorzover ons bekend zijn de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen niet grondig onderzocht.

---

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### **12.1 Toxiciteit**

Toxiciteit voor vissen	semi-statische test LC50 - Oncorhynchus mykiss (regenboogforel) - > 1.000 mg/l - 96 h (Richtlijn test OECD 203)
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	statische test EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - > 1.000 mg/l - 48 h (OECD testrichtlijn 202)



Toxiciteit voor algen	statische test EC50 - Skeletonema costatum - > 1.000 mg/l - 72 h (ISO 10253)
Toxiciteit voor bacteriën	EC5 - Pseudomonas putida - 2.850 mg/l - 16 h Opmerkingen: neutraal(toxische limietconcentratie)(Lit.) microtox test EC50 - Photobacterium phosphoreum - 11 mg/l - 15 min Opmerkingen: (IUCLID)

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid	Resultaat: 99 % - Gemakkelijk biologisch afbreekbaar. (Richtlijn test OECD 301D) Opmerkingen: (HSDB) Resultaat: 95 % - Kan gemakkelijk uit water worden afgescheiden (Richtlijn test OECD 302B)
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	880 mg/g Opmerkingen: (Lit.)
Verhouding BZV/ThBZV	76 % Opmerkingen: (IUCLID)

## 12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

## 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Aanvullende ecologische informatie	Geen gegevens beschikbaar
------------------------------------	---------------------------

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

Restanten en niet-herbruikbare oplossingen aanbieden aan een vergunninghoudend verwijderingsbedrijf. Afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de afvalrichtlijn 2008/98/EG en overige nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

#### Verontreinigde verpakking

Verwijderen als ongebruikt product.

---

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer

ADR/RID: 2789

IMDG: 2789

IATA: 2789

SIGALD- A6283

Pagina 9 van 10

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

ADR/RID: IJSAZIJN  
IMDG: ACETIC ACID, GLACIAL  
IATA: Acetic acid, glacial

#### 14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID: 8 (3)                      IMDG: 8 (3)                      IATA: 8 (3)

#### 14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: II                              IMDG: II                              IATA: II

#### 14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee                              IMDG Mariene                              IATA: nee  
verontreiniging: nee

#### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar

---

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

#### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

---

### RUBRIEK 16: Overige informatie

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

H226                      Ontvlambare vloeistof en damp.  
H314                      Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H315                      Veroorzaakt huidirritatie.  
H318                      Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H319                      Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### Nadere informatie

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopvoorwaarden.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).