

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum van uitgave: 15/08/2017
Datum herziening: 13/01/2021
Vervangt versie van: 24/03/2020
Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Azijnzuur - IJsazijn
EU Identificatie-Nr	: 607-002-00-6
EG-Nr	: 200-580-7
CAS-Nr	: 64-19-7
REACH registratienr.	: 01-2119475328-30-XXXX
Productcode	: I-A7.200.78serie, I-H8.200.78serie, I-14.893.52serie, I-22.214.01serie, I-H8.100.78serie, I-12.404.85serie
Producttype	: Zuivere stof
Brutoformule	: C2H4O2
Synoniemen	: ethaanzuur / methaancarbonsuur

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	: Laboratoriumchemicaliën, Onderzoek, Vervaardiging van stoffen, Professioneel gebruik
Gebruik van de stof of het mengsel	: Chemisch tussenproduct Oplosmiddel Voedingsindustrie: additief Chemische stof voor laboratoria Fotochemicalie

1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Interchema BV
De Hagen 12
8325 DB Vollenhove - Nederland
T +31881885566
interchema@antonides.com - www.interchema.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : 112

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	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

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3	H226
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1	H314
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16	
Specifieke concentratiegrenzen:	
(10 ≤ C < 25)	Eye Irrit. 2, H319
(10 ≤ C < 25)	Skin Irrit. 2, H315

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 15/08/2017
 Datum herziening: 13/01/2021
 Vervangt versie van: 24/03/2020
 Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

(25 ≤C < 90)
 (90 ≤C < 100)

Skin Corr. 1B, H314
 Skin Corr. 1A, H314

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS02

GHS05

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
 H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
 P233 - In goed gesloten verpakking bewaren.
 P280 - Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming.
 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.
 P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Stofoftype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Azijnzuur - IJsazijn	(CAS-Nr) 64-19-7 (EG-Nr) 200-580-7 (EU Identificatie-Nr) 607-002-00-6 (REACH-nr) 01-2119475328-30-XXXX	≤ 100	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1, H314

Specifieke concentratiegrenzen:

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen
Azijnzuur - IJsazijn	(CAS-Nr) 64-19-7 (EG-Nr) 200-580-7 (EU Identificatie-Nr) 607-002-00-6 (REACH-nr) 01-2119475328-30-XXXX	(10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 ≤C < 90) Skin Corr. 1B, H314 (90 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - Ijsazijn

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Onmiddellijk arts/medische dienst raadplegen. Arts: corticoïde spray toedienen.
EHBO na contact met de huid	: Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Kleding verwijderen tijdens spoelen. Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen. Wonden steriel afdekken. Arts/medische dienst raadplegen. Indien verbrand oppervlak > 10 %: slachtoffer naar ziekenhuis brengen.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken. Niet laten braken. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken zonder medisch advies. Onmiddellijk arts/medische dienst raadplegen. Antigifcentrum raadplegen (www.big.be/antigif.html). Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis. Verpakking/braaksel tonen aan arts/ziekenhuis.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Hoesten. Droge keel/keelpijn. Ademhalingsmoeilijkheden. Corrosie bovenste luchtwegen. VOLGENDE SYMPTOMEN KUNNEN VERTRAAGD OPTREDEN: Kans op longontsteking. Kans op longoedeem.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Etswonden/corrosie van de huid.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Corrosie van het oogweefsel. Blindheid.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Brandwonden maag-darmslijmvliezen. Perforatie slokdarm mogelijk. Bloederig braaksel. Diarree. Shock. Verlaagde bloeddruk. Vergroting/aantasting lever. Verminderde nierfunctie.
Chronische symptomen	: Aantasting/verkleuring tanden.

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

Product is een corrosief materiaal. Het gebruik van maagspoeling of braken is gecontra-indiceerd. Mogelijke perforatie van maag of slokdarm moeten worden onderzocht. Geen chemische tegengiften geven. Verstikking door stembandoedeem kan optreden. Aanzienlijke verlaging van de bloeddruk kan optreden met vochtige reutelende ademhaling, schuimig sputum en hoge polsdruk. De symptomen behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Waterspray. Kooldioxide (CO ₂). Droog chemisch product. chemisch schuim. Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel.
Ongeschikte blusmiddelen	: Water (snelblusser, haspel); gevaar voor plasuitbreiding.

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

Brandgevaar	: DIRECT BRANDGEVAAR: Ontvlambare vloeistof en damp. Gas/damp met lucht ontvlambaar binnen de explosiegrenzen. INDIRECT BRANDGEVAAR: Kan ontsteken door vonken. Reacties die brandgevaar inhouden: zie "Chemische reacties".
Explosiegevaar	: DIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Gas/damp met lucht explosief binnen de explosiegrenzen. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Kan ontsteken door vonken. Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties".
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Bij verbranding: vorming van CO en CO ₂ .

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
Datum van uitgave: 15/08/2017
Datum herziening: 13/01/2021
Vervangt versie van: 24/03/2020
Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Blusinstructies : Tanks/vaten koelen en/of in veiligheid brengen. Lading niet verplaatsen indien aan hitte blootgesteld. Rekening houden met toxisch bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.
- Bescherming tijdens brandbestrijding : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Algemene maatregelen : Zorg voor voldoende ventilatie. Evacueer het personeel naar een veilige plaats. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
- 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten**
- Beschermingsmiddelen : Gaspak (EN 943). Corrosiebestendig pak (EN 14605).
- Noodprocedures : Boven de wind blijven. Gevarezone afbakenen. Evacuatie overwegen. Lager gelegen ruimten afdichten. Deuren en ramen van omliggende gebouwen afsluiten. Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosie veilige apparatuur/verlichting gebruiken. Corrosiebestendige apparatuur gebruiken. Vaten gesloten houden. Verontreinigde kleding reinigen.
- 6.1.2. Voor de hulpdiensten**
- Beschermingsmiddelen : Ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Verdamping trachten te beperken. Concentratie van het explosief gas/luchtmengsel meten. Brandbaar/toxisch gas/damp verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Apparatuur/recipiënten aarden. Niet met perslucht overpompen.
- Reinigingsmethodes : Morsvloeistof absorberen in inert absorptiemiddel o.a.: zand, aarde, vermiculiet, kiezelgoer, gemalen kalksteen. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Vonkvrije, explosie veilige apparatuur/verlichting gebruiken. Maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken onder plaatselijke afzuiging/ventilatie. Afzuiggas onschadelijk maken. In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding reinigen. Verontreiniging van het product voorkomen. Corrosiebestendige apparatuur gebruiken. Niet gereinigde, ledige containers behandelen als volle. Installatie zorgvuldig reinigen/drogen vóór ingebruikname. Afval niet in de gootsteen lozen. Niet met perslucht overpompen. Verpakking goed gesloten houden.
- Hygiënische maatregelen : Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

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

Technische maatregelen	: Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.
Opslagvoorwaarden	: Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
Niet combineerbare stoffen	: Oxiderende stoffen. Sterke basen. metalen. Alcoholen. water/vocht.
Opslagtemperatuur	: > 17 °C
Hitte- en ontvlammingsbronnen	: PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen. ontstekingsbronnen.
Informatie betreffende gemengde opslag	: PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen. oxidatiemiddelen. (sterke) basen. metalen. alcoholen. aminen. water/vocht.
Opslagplaats	: Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. Brandveilig lokaal. Achter slot bewaren. Opvangkuip voorzien. Reservoir van aarding voorzien. Alleenstaand gebouw. Alleen in beperkte hoeveelheid is opslag toegelaten. In orde met de wettelijke normen.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking	: BIJZONDERE EISEN: afsluitbaar. droog. zuiver. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
Verpakkingsmateriaal	: GESCHIKT MATERIAAL: roestvrij staal, aluminium, LDPE (lagedichtheidpolyethyleen), HDPE, glas. TE MIJDEN MATERIAAL: ijzer, zink, lood, koper, brons, natuurrubber.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Azijnzuur - IJsazijn (64-19-7)

EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)

IOEL TWA	25 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	50 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	20 ppm

België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

OEL TWA	25 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	10 ppm
OEL STEL	38 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	15 ppm

Frankrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten

VME (OEL TWA)	25 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
VLE (OEL C/STEL)	50 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	20 ppm

Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

MAC-TGG (OEL TWA)	25 mg/m ³
MAC-15 (OEL STEL)	50 mg/m ³

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

Azijnzuur - IJsazijn (64-19-7)	
Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	25 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	10 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	50 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
ACGIH OEL TWA [ppm]	10 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	15 ppm
Azijnzuur - IJsazijn (64-19-7)	
DNEL/DMEL (Werknemers)	
Acuut - lokale effecten, inhalatie	25 mg/m ³
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	25 mg/m ³
DNEL/DMEL (Algemene bevolking)	
Acuut - lokale effecten, inhalatie	25 mg/m ³
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	25 mg/m ³
PNEC (Water)	
PNEC aqua (zacht water)	3,058 mg/l
PNEC aqua (zeewater)	0,306 mg/l
PNEC (Sedimenten)	
PNEC sediment (zoet water)	11,36 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	1,136 mg/kg droog gewicht
PNEC (Bodem)	
PNEC bodem	0,47 mg/kg droog gewicht
PNEC (STP)	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	85 mg/l

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 bij elke werkonderbreken en aan het einde van de werkdag. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen. 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. Handschoenen moeten vervangen worden na elk gebruik en bij alle sporen van slijtage of perforatie

Type	Materiaal	Permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Wegwerphandschoenen	Butylrubber	6 (> 480 minuten)	0.7		EN ISO 374

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

Bescherming van de ogen:			
Veiligheidsbril met zijschermen volgens EN 166. Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).			
Type	Toepassingsgebied	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril	Aerosolen, Dampen	nauw aansluitend, Lassen	EN 166
Huid en lichaam bescherming:			
Hoofd-/halsbescherming. Corrosiebestendige kleding (EN 14605)			
Type			Norm
laboratoriumjas, Volledig pak voor bescherming tegen chemicaliën.			
Bescherming van de ademhalingswegen:			
Volgelaatsmasker met filtertype A bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde. Bij hoge damp-/gasconcentratie: ademluchttoestel (EN 136 + EN 137)			
Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
Gasmasker, Volledig masker	Filter E (geel)	In geval van nood (ongepland vrijkomen van de substantie)	

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



Bescherming tegen thermische gevaren:

Van toepassing in geval van brand, zie rubriek 5.

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Het product mag niet in riolering terecht komen. Voorkom lozing in het milieu. Voorkom of beperk het vrijkomen of verspreiden van stofdeeltjes. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

Overige informatie:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeibaar.
Molecuulmassa	: 60,05 g/mol
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Prikkelende/stekende geur. Azijngeur.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 2,4 (0.1 mol/l)
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: 0,97
Relatieve verdampingssnelheid (ether=1)	: 11
Smeltpunt	: 17 °C (1013 hPa)
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijzuur - Ijsazijn

Kookpunt	: 118 °C (1013 hPa)
Vlampunt	: 39 °C (1013 hPa)
Kritieke temperatuur	: 322 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 463 °C (1013 hPa, T1)
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: 20,79 hPa (25 °C)
Kritieke druk	: 45300 hPa
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: 2,1
Relatieve dichtheid	: 1,04 (25 °C)
Relatieve dichtheid verzadigd damp-/luchtmengsel	: 1
Dichtheid	: 1040 kg/m ³ (25 °C)
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Oplosbaar in ethanol. Oplosbaar in ether. Oplosbaar in aceton. Oplosbaar in tetrachloormethaan. Oplosbaar in glycerol. Water: 60,3 g/100ml (25 °C) Ethanol: volledig Ether: volledig Aceton: volledig
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: -0,17 (Experimentele waarde, 25 °C)
Viscositeit, kinematisch	: 1,17 mm ² /s (20 °C)
Viscositeit, dynamisch	: 1,056 mPa·s (25 °C)
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: 4 – 19,9 vol %
Onderste explosiegrens (OEG)	: 4 vol %
Bovenste explosiegrens (BEG)	: 19,9 vol %

9.2. Overige informatie

Geleidingsvermogen	: 500000 pS/m (0 °C)
VOC-gehalte	: 100 %
Overige eigenschappen	: Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C. Helder. Hygroscopisch. Vluchtig. Reageert zuur.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert heftig tot explosief met vele verbindingen o.a.: met (sterke) oxidantia: (verhoogde) kans op brand/explosie. Reageert heftig met (sommige) basen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.4. Te vermijden omstandigheden

Warmte. Ontstekingsbronnen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddel. Basen. metalen. alcoholen. Water, vocht. Brandbare stoffen. aminen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Vormt bij verbranding: koolstofdioxides (CO en CO₂).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijzuur - IJsazijn

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

Azijzuur - IJsazijn (64-19-7)

LD50 oraal rat	3310 mg/kg lichaamsgewicht (Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Oraal, 6 dag(en))
LC50 Inhalatie - Rat	11,4 mg/l (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 403, 4 u, Rat, Vrouwelijk, Experimentele waarde, Inhalatie (damp), 14 dag(en))

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt ernstige brandwonden. pH: 2,4 (0.1 mol/l)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt vermoedelijk ernstige oogschade pH: 2,4 (0.1 mol/l)
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

Azijzuur - IJsazijn (64-19-7)

Viscositeit, kinematisch	1,17 mm ² /s (20 °C)
Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen	: Weinig schadelijk bij inslikken (LD50 oraal rat > 2000 mg/kg). Veroorzaakt ernstige brandwonden. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008.
Ecologie - lucht	: Niet opgenomen in de lijst van stoffen die kunnen bijdragen tot het broeikas effect (IPCC). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009).
Ecologie - water	: Niet schadelijk voor schaaldieren. Niet schadelijk voor vissen. Niet schadelijk voor algen. Niet schadelijk voor bacteriën. pH-verschuiving.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	: Niet ingedeeld
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn	: Niet ingedeeld

Azijzuur - IJsazijn (64-19-7)

LC50 - Vissen [1]	> 1000 mg/l (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 203, 96 u, Oncorhynchus mykiss, Semi-statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, GLP)
EC50 - Schaaldieren [1]	> 1000 mg/l (OESO 202: Acuut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp., 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, GLP)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - Ijsazijn

EC50 72h - Algen [1]	> 1000 mg/l (ISO 10253, Skeletonema costatum, Statisch systeem, Zout water, Experimentele waarde, Groeisnelheid)
----------------------	--

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Azijnzuur - Ijsazijn (64-19-7)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in de bodem. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0,6 – 0,74 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1,03 g O ₂ /g stof
ThZV	1,07 g O ₂ /g stof

12.3. Bioaccumulatie

Azijnzuur - Ijsazijn (64-19-7)

BCF - Vissen [1]	3,16 (Pisces, Zoet water, QSAR)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-0,17 (Experimentele waarde, 25 °C)
Bioaccumulatie	Geen vermogen tot bioaccumulatie.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Azijnzuur - Ijsazijn (64-19-7)

Oppervlaktespanning	26,3 mN/m (30 °C)
Ecologie - bodem	Zeer mobiel in de bodem. Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei en vruchten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Azijnzuur - Ijsazijn (64-19-7)

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen. Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen.
Aanvullende informatie	: Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.
EURAL-code	: 15 01 10* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd 07 01 04* - overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - Ijsazijn

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer				
UN 2789	UN 2789	UN 2789	UN 2789	UN 2789
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
IJSAZIJN / AZIJNZUUR, OPLOSSING	ACETIC ACID, GLACIAL	Acetic acid, glacial	IJSAZIJN	IJSAZIJN
Omschrijving vervoerdocument				
UN 2789 IJSAZIJN / AZIJNZUUR, OPLOSSING, 8 (3), II, (D/E)	UN 2789 ACETIC ACID, GLACIAL, 8 (3), II	UN 2789 Acetic acid, glacial, 8 (3), II	UN 2789 IJSAZIJN, 8 (3), II	UN 2789 IJSAZIJN, 8 (3), II
14.3. Transportgevarenklasse(n)				
8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)
14.4. Verpakkingsgroep				
II	II	II	II	II
14.5. Milieugevaren				
Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee Mariene verontreiniging : Nee	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Transportreglementering (ADR)	: Onderworpen aan de bepalingen
Classificatiecode (ADR)	: CF1
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 1I
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E2
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P001, IBC02
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP15
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: T7
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: TP2
Tankcode (ADR)	: L4BN
Voertuig voor tankvervoer	: FL
Vervoerscategorie (ADR)	: 2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Bedrijf (ADR)	: S2
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.)	: 83
Oranje identificatiebord	:



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijzuur - Ijsazijn

Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : D/E
EAC code : •2P
Code Aanvullende PBM : A(fl)

Transport op open zee

Transportreglementering (IMDG) : Onderworpen aan de bepalingen
Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 1 L
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG) : E2
Verpakkingsinstructies (IMDG) : P001
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG) : IBC02
Instructies voor tanks (IMDG) : T7
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG) : TP2
Nr. NS (Brand) : F-E
Nr. NS (Verspilling) : S-C
Stuwagecategorie (IMDG) : A
Isolatie (IMDG) : SGG1, SG36, SG49
Maatregelen en observaties (IMDG) : Colourless flammable liquid with a pungent odour. When pure, crystallizes below 16°C. Flashpoint: 40°C c.c. (pure product) 60°C c.c. (80% solution) Explosive limits: 4% to 17% Miscible with water. Corrosive to lead and most other metals. Corrosive to skin, eyes and mucous membranes.

Luchttransport

Transportreglementering (IATA) : Onderworpen aan de bepalingen
PCA Verwachte hoeveelheden (IATA) : E2
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA) : Y840
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA) : 0.5L
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : 851
PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : 1L
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA) : 855
CAO max. netto hoeveelheid (IATA) : 30L
ERG-code (IATA) : 8F

Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : CF1
Beperkte hoeveelheden (ADN) : 1 L
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN) : E2
Vereiste apparatuur (ADN) : PP, EP, EX, A
Ventilatie (ADN) : VE01
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) : 1

Spoorwegvervoer

Transportreglementering (RID) : Onderworpen aan de bepalingen
Classificeringscode (RID) : CF1
Beperkte hoeveelheden (RID) : 1L
Uitgezonderde hoeveelheden (RID) : E2
Verpakkingsinstructies (RID) : P001, IBC02
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID) : MP15
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID) : T7
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID) : TP2

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: L4BN
Transportcategorie (RID)	: 2
Expresspakket (RID)	: CE6
Gevarenidentificatienummer (RID)	: 83

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

15.1.1. EU-voorschriften

De volgende beperkingen zijn van toepassing overeenkomstig annex XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH):

Referentie code	Van toepassing op	Vermelding of omschrijving
3(a)	Azijnzuur - IJsazijn	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevaarclassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevaarclassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F
40.	Azijnzuur - IJsazijn	Stoffen die zijn ingedeeld als ontvlambare gassen van categorie 1 of 2, ontvlambare vloeistoffen van categorie 1, 2 of 3, ontvlambare vaste stoffen van categorie 1 of 2, stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen van categorie 1, 2 of 3, pyrofore vloeistoffen van categorie 1 of pyrofore vaste stoffen van categorie 1, ongeacht of zij in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen.

Azijnzuur - IJsazijn staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Azijnzuur - IJsazijn staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

Azijnzuur - IJsazijn valt niet onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Azijnzuur - IJsazijn valt niet onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen

VOC-gehalte : 100 %

15.1.2. Nationale voorschriften

Duitsland

Referentie voorschriften : WGK 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform AwSV)

Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV) : Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

Nederlandse nationale voorschriften : Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

ABM categorie : B(5) - Weinig schadelijk voor in water levende organismen

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijzuur - Ijsazijn

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

Denemarken

Brandgevaarklasse : Klasse II-1

Opslagteenheid : 5 liter

Opmerkingen betreffende de indeling : R10 <H226;H314>; Wettelijke interventie richtlijnen voor de opslag van brandbare vloeistoffen moeten worden gevolgd

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
4.3	Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Toegevoegd	
5.1	Geschikte blusmiddelen	Gewijzigd	
6.1	Algemene maatregelen	Toegevoegd	
8.2	Maatregelen ter beheersing van de blootstelling	Gewijzigd	
10	Stabiliteit en reactiviteit	Gewijzigd	
13.1	Afvalverwerkingsmethoden	Toegevoegd	
15.1	Nederlandse nationale voorschriften	Toegevoegd	
15.2	Chemischeveiligheidsbeoordeling	Toegevoegd	
16	Overige informatie	Toegevoegd	

Afkortingen en acroniemen:

EG-Nr	Europese commissie Nummer
EU	Europese Unie
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
EN	Europese Norm
IOELV	indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
TWA	tijdgewogen gemiddelde
STEL	korte-termijn grenswaarde
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
VME	equine morbillivirus

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

VLE	emissiegrenswaarde
TGG	Tijdgewogen gemiddelde
WEL	Blootstellingslimieten op de werkplek
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
STP	Waterzuiveringsinstallatie
pH	zuurtegraad
VOC	Vluchtige organische stoffen (Volatile organic compounds)
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
STOT	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling
EC50	Mediaan effectieve concentratie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
BCF	Bioconcentratiefactor
EURAL	Europese afvalstoffenlijst
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen

Gegevensbronnen : BIG. Veiligheidsdocumenten van de leverancier.

Opleidingsadvies : Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen. Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches. Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.

Overige informatie : De indeling (berekingsmethode) is in overeenstemming met ATP12 (adaption to technical and scientific progress).

Fysische gevaren: Op basis van testgegevens;

Gezondheidsgevaren: Rekenmethode;

Milieugevaren: Rekenmethode.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Flam. Liq. 3	Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3
Skin Corr. 1	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 13/01/2021

Vervangt versie van: 24/03/2020

Versie: 1.4

Azijnzuur - IJsazijn

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

Waarschuwing:

De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld uit huidige beschikbare gegevens en informatie van leveranciers, wordt verondersteld juist te zijn, maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt.

Het beschrijft het product met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het product garanderen. Antonides C.V. zal niet aansprakelijk kunnen worden gehouden voor eventuele schade, van welke aard of omvang ook, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien.

Voor algemene voorwaarden: www.antonides.com