

\* **Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

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

### **1.1. Productidentificatie**

**Handelsnaam**

Mierenzuur 48%

**Registratienr.**

EG- nr.:	200-579-1
REACH-Registratienr.	01-2119491174-37-XXXX
REACH Reg.-Naam	mierenzuur ...%
CAS-Nr.	64-18-6
EEG-nr.	607-001-00-0

**UFI**

UFI: R800-U0RP-S00F-1G2S

**Gebruik van de stof of het mengsel**

Grondstof zonder gedefinieerd gebruik

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

**Verdere aanvullende informatie**

Alleen voor professionele gebruikers

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

**Adresse**

Vivochem B.V.	
Darwin 5	
NL 7609 RL Almelo	
Telefoonnr.	+31 546 577774
Faxnr.	+31 546 577701
E-mailadres	kwaliteit@vivochem.nl

### **1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Nationaal vergiftigingen informatie centrum (NVIC) +31 (0) 88 755 8000 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

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 (verordening (EG) nr. 1272/2008)**

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Met. Corr. 1	H290

### **2.2. Etiketteringselementen**

**Markering overeenkomstig verordening (EG) nr. 1272/2008****Gevarenpictogrammen****Signaalwoord**

Datum van herziening: 25.03.2026

**\* Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

Gevaar

**Gevarenaanduidingen \*\*\***

H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H332	Schadelijk bij inademing.
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.

**Veiligheidsaanbevelingen**

P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P304+P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

**Etikettering van gevaarlijke bestanddelen**

bevat formiaatzuur ... %

**Overgevoeligheid veroorzakende bestanddelen****Aanvullende informatie**

EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

**2.3. Andere gevaren**

Het product bevat geen PBT-stoffen. Het product bevat geen vPvB-stoffen. Dit product bevat geen stof die met betrekking tot de mens hormoonontregelende eigenschappen heeft. Het product bevat geen stof die met betrekking tot niet-doelorganismen hormoonontregelende eigenschappen heeft.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.2. Mengsels****Gevaarlijke bestanddelen (verordening (EG) nr. 1272/2008)****mierenzuur**

CAS-Nr.	64-18-6
EINECS-nr.	200-579-1
Registratienr.	01-2119491174-37-XXXX
Koncentratie	ca. 48 %
Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Met. Corr. 1	H290

**Concentratiegrenzen (verordening (EG) nr. 1272/2008)**

	Skin Corr. 1A	H314	>= 90 %
	Skin Corr. 1B	H314	>= 10 < 90 %
	Skin Irrit. 2	H315	>= 2 < 10 %
	Eye Dam. 1	H318	>= 10 %
	Eye Irrit. 2	H319	>= 2 < 10 %
	Flam. Liq. 3	H226	> 85 %
ATE	oraal	500	mg/kg
ATE	inhalatie, Dampen	7,4	mg/l

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

##### Algemene aanwijzingen

Slachtoffers uit de gevaarzone brengen en neerleggen. Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. Bij gevaar van bewusteloosheid, ligging en vervoer in stabiele zijdelingse houding. Bij onregelmatige of gestopte ademhaling: kunstmatig beademen. zelfbescherming van de eerstehulpverlener

##### Bij blootstelling door inademing

Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en rustig neerleggen. vroegtijdige toediening van corticosteroïde-spray. Onmiddellijk een arts raadplegen.

##### Bij blootstelling door aanraking met de huid

Onmiddellijk en lang met veel water afspoelen. Wond steriel afdekken. Onmiddellijk een arts raadplegen.

##### Bij blootstelling door aanraking met de ogen

Oogleden wijd openen, ogen grondig met water spoelen (15 min.). Contactlenzen verwijderen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

##### Bij blootstelling door inslikken

Mond spoelen en vervolgens overvloedig water drinken. Geen braken opwekken. Onmiddellijk een arts raadplegen.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt brandwonden. Inademen kan prikkeling van de ademenwegen tot gevolg hebben.

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

##### Opmerkingen voor de arts / Behandeling

Symptomatisch behandelen

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### 5.1. Blusmiddelen

##### Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide, Bluspoeder, Watersproeistraal, Alcoholbestendig schuim

##### Ongeschikte brandblusmiddelen

Volle waterstraal

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

Bij brand kan vrijkomen: Koolmonoxide (CO); Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Een autonoom ademhalingstoestel dragen. Volledig beschermend pak dragen. Verontreinigd bluswater gescheiden inzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen. Aan hitte blootgestelde vaten met watersproeistraal afkoelen.

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

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Voor voldoende ventilatie zorgen. Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Bij ontwikkeling van dampen/stof/aerosol ademhalingsbescherming gebruiken. Houd onbeschermde personen weg.

#### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of het aquatisch milieu laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Bij indringen in het oppervlaktewater of riool de relevante autoriteiten waarschuwen.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met vloeistof absorberend materiaal (b.v. zand, zaagmeel, universeel bindmiddel, kiezelgoer) opnemen. Resten met veel water wegspoelen. Grotere hoeveelheden wegpompen. Het opgenomen materiaal

\* **Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

volgens de voorschriften verwijderen. Voor voldoende ventilatie zorgen.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting zie Rubriek 8. Informatie over verwijdering zie Rubriek 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek. In goed gesloten verpakking bewaren. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Aerosolvorming vermijden.

**Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie**

Niet roken. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen en warmtebronnen. Dampen kunnen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.

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

Geadviseerde opslagtemperatuur < 30 °C

Stockage termijn <=36 Maanden

Niet samen opslaan met: Logen, Oxidatiemiddelen, Aminen, koper, Aluminium

Opslagklasse overeenkomstig TRGS 8A Brandbare bijtende gevaarlijke stoffen 510

Verpakking droog, op een koele, goed geventileerde plaats opslaan. De verpakking niet hermetisch sluiten. Koel opslaan, verhitting veroorzaakt drukverhogingen en barstgevaar.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Geen gegevens beschikbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1. Controleparameters**

**Grenswaarden voor blootstelling**

**formiaatzuur ... %**

Lijst	MAC		
Type	Lijst A		
Grenswaarden voor de blootstelling gedurende kortere periode	5	mg/m <sup>3</sup>	
Opmerking: Lijst A			

**formiaatzuur ... %**

Lijst	IOELV			
Type	IOELV			
Grenswaarde op lange termijn	9	mg/m <sup>3</sup>	5	ppm(V)

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**

**mierenzuur**

Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	inhalatie	Lokaal effect
Koncentratie	9,5	mg/m <sup>3</sup>		
Bron		ECHA		

Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	inhalatie	Systemische effecten
Koncentratie	9,5	mg/m <sup>3</sup>		
Bron		ECHA		

\* **Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

Derived No Effect Level (DNEL)  
 Voorwaarden Consument Langdurig inhalatie Lokaal effect  
 Concentratie 3 mg/m<sup>3</sup>  
 Bron ECHA

Derived No Effect Level (DNEL)  
 Voorwaarden Consument Langdurig inhalatie Systemische effecten  
 Concentratie 3 mg/m<sup>3</sup>  
 Bron ECHA

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

**mierenzuur**

Waardetype PNEC  
 Type Zoet water  
 Concentratie 2 mg/l

Waardetype PNEC  
 Type Zout water  
 Concentratie 0,2 mg/l

Waardetype PNEC  
 Type Sediment in zoet water  
 Concentratie 13,4 mg/kg

Waardetype PNEC  
 Type Mariene sedimenten  
 Concentratie 1,34 mg/kg

Waardetype PNEC  
 Type Bodem  
 Concentratie 1,5 mg/kg

Waardetype PNEC  
 Type STP  
 Concentratie 7,2 mg/kg

Waardetype PNEC  
 Type Sporadisch vrijkomen  
 Concentratie 1 mg/l

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Technische maatregelen / Hygiënische maatregelen**

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Gescheiden houden van voedingsmiddelen en voedermiddelen. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven. Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Gassen/dampen/aerosols niet inademen. Persoonlijke beschermingsmiddelen moet voldoen aan de Verordening (EG) nr. 2016/425 van de Raad en de CEN-normen die voortvloeien uit hen. De volgende informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) is bedoeld als suggestie. De keuze van de benodigde PBM's moet door de werkgever worden overwogen, afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden en de plaatselijke omstandigheden. Indien bij de risicobeoordeling ter plekke wordt vastgesteld dat er geen gevaar voor de werknemer is, is het dragen van PBM niet nodig of kan de omvang van de te gebruiken PBM hierop worden aangepast.

**Adembescherming - Opmerking**

filter voor vele gebieden ABEK; Onafhankelijk van omgevende lucht werkend

\* **Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

ademhalingsbeschermingsapparaat.

**Bescherming van de handen**

Geschikt materiaal	Chloropreen		
Dikte van de handschoenen	>= 0,5	mm	
Penetratietijd	>= 480	min	
Geschikt materiaal	butylrubber		
Dikte van de handschoenen	>= 0,7	mm	
Penetratietijd	>= 480	min	

**Oogbescherming**

Nauw aansluitende veiligheidsbril

**Lichaamsbescherming**

zuurbestendige beschermende kleding

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

Aggregaattoestand	vloeibaar
Kleur	kleurloos tot geelachtig
Geur	penetrant

**Smelt-/vriespunt**

Opmerking	niet bepaald
-----------	--------------

**Beginkookpunt en kooktraject**

Opmerking	niet bepaald
-----------	--------------

**Ontvlambaarheid (vast, gas)**

Niet van toepassing

**Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden**

Onderste explosiegrens	14,9	%(V)
Bovenste explosiegrens	47,6	%(V)

**Vlampunt**

Opmerking	niet bepaald
-----------	--------------

**Ontstekingstemperatuur**

Opmerking	niet bepaald
-----------	--------------

**Ontledingstemperatuur**

Waarde	350	°C
Opmerking	Niet van toepassing	

**pH-waarde**

Waarde	< 1
--------	-----

**Viscositeit**

Opmerking	Niet van toepassing
-----------	---------------------

**Oplosbaarheid**

Medium	Water
Opmerking	Volledig mengbaar

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

log Pow	-2,1
---------	------

**Dampspanning**

Opmerking	Niet van toepassing
-----------	---------------------

**Dichtheid**

Waarde	1,116	g/cm <sup>3</sup>
--------	-------	-------------------

Datum van herziening: 25.03.2026

**\* Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

temperatuur 20 °C

**Dampdichtheid**

Opmerking Niet van toepassing

**9.2. Overige informatie****Nare geur grens**

Opmerking Niet van toepassing

**Verdampingssnelheid**

Opmerking Niet van toepassing

**Explosieve eigenschappen**

Opmerking Dampen kunnen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.

**Oxiderende eigenschappen**

bepaling niet oxiderend

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

Bij normale opslagcondities en bij normaal gebruik treden geen gevaarlijke reacties op.

**10.2. Chemische stabiliteit**

Bij normale opslagcondities en bij normaal gebruik is het produkt stabiel.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

polymerisatie onder warmteontwikkeling. reacties met sterke alkalien en oxidatiemiddelen. reacties met metalen onder vorming van waterstof. Door gasvormige ontledingsproducten ontstaat in goed gesloten vaten een overdruk. reacties met aminen. Onverenigbaar met basen.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Bewaren bij een temperatuur beneden 30 °C. Tegen hitte en directe zonnestraling beschermen. Vanwege de hoge stoomdruk bestaat bij temperatuurstijging gevaar voor het scheuren van de vaten.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Logen, Oxidatiemiddelen, Peroxiden, salpeterzuur, Zwavelzuur, Metaalpoeders, Kaliumpermanganaat, Logen, Aminen, koper, Aluminium

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Koolmonoxide

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit (Bestanddelen)****mierenzuur**

ATE 500 mg/kg

**Acute dermale toxiciteit (Bestanddelen)****mierenzuur**

Toxicologische gegevens zijn niet bekend.

**Acute inhalatoire toxiciteit (Bestanddelen)****mierenzuur**ATE 7,4 mg/l  
Toediening/Vorm Dampen**Huidcorrosie/-irritatie**Species konijn  
bepaling corrosief  
Bijtende werking op huid en slijmvliezen.

**\* Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

**ernstig oogletsel/oogirritatie**

Species	konijne oog
bepaling	sterk corrosief

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid (Bestanddelen)****mierenzuur**

Geen sensibiliteitseffect bekend.

**Mutagene eigenschappen (Bestanddelen)****mierenzuur**

Er zijn geen verwijzingen naar genotoxiciteit beschikbaar.

**Voortplantingstoxiciteit (Bestanddelen)****mierenzuur**

Er zijn geen verwijzingen naar voortplantingstoxiciteit beschikbaar.

**Carcinogeniteit (Bestanddelen)****mierenzuur**

Aanwijzingen voor een eventuele cancerogene werking zijn niet bekend.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)****Eenmalige blootstelling****mierenzuur**

Er zijn geen verwijzingen naar doelorgaantoxiciteit beschikbaar.

**Herhaalde blootstelling****mierenzuur**

Er zijn geen verwijzingen naar doelorgaantoxiciteit beschikbaar.

**Aspiratiegevaar**

Geen speciaal te vermelden gevaren.

**11.2 Informatie over andere gevaren****Hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot de mens**

Het product bevat geen stof die met betrekking tot de mens hormoonontregelende eigenschappen heeft.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit****Giftigheid voor vissen (Bestanddelen)****mierenzuur**

Species	zebrabarbeel (zebravis, Brachydanio rerio)
LC50	130 mg/l
Blootstellingsduur	96 h
methode	OESO 203
Opmerking	Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.
Species	goudwinde (Leuciscus idus)
LC50	68 mg/l
Blootstellingsduur	96 h
Opmerking	Het gegeven over het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.

**Giftigheid voor daphnia (Bestanddelen)****mierenzuur**

Species	Daphnia magna
EC50	365 mg/l
Blootstellingsduur	48 h
methode	OESO 202
Opmerking	Het produkt werd niet beproefd. Het gegeven is van produkten met soortgelijke samenstelling afgeleid.

\* **Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

Species	Daphnia magna	
EC50	32,19	mg/l
Blootstellingsduur	48	h
Opmerking	Het gegeven over het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.	
Opmerking	Het produkt veroorzaakt veranderingen van de pH-waarde in het testsysteem. Het resultaat heeft betrekking op het ongeneutraliseerde monster.	

**Toxiciteit voor algen (Bestanddelen)**

**mierenzuur**

Species	Selenastrum capricornutum	
EC50	1.240	mg/l
Blootstellingsduur	72	h
methode	OESO 201	
Opmerking	Het produkt werd niet beproefd. Het gegeven is van produkten met soortgelijke samenstelling afgeleid.	

Species	Scenedesmus subspicatus	
EC50	32,64	mg/l
Blootstellingsduur	72	h
Opmerking	Het gegeven over het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.	
Opmerking	Het produkt veroorzaakt veranderingen van de pH-waarde in het testsysteem. Het resultaat heeft betrekking op het ongeneutraliseerde monster.	

**Toxiciteit voor bacteriën (Bestanddelen)**

**mierenzuur**

Species	actief slib	
EC20	> 1.000	mg/l
Blootstellingsduur	30	min
Opmerking	Het gegeven over het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.	
Opmerking	Het produkt veroorzaakt veranderingen van de pH-waarde in het testsysteem. Het resultaat heeft betrekking op het ongeneutraliseerde monster.	

Species	Pseudomonas putida	
EC50	46,7	mg/l
Blootstellingsduur	17	h
Opmerking	Het gegeven over het toxisch effect heeft betrekking op de nominale concentratie.	
Opmerking	Het produkt veroorzaakt veranderingen van de pH-waarde in het testsysteem. Het resultaat heeft betrekking op het ongeneutraliseerde monster.	

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

**Biologische afbreekbaarheid (Bestanddelen)**

**mierenzuur**

bepaling	gemakkelijk afbreekbaar
----------	-------------------------

**12.3. Bioaccumulatie**

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

log Pow	-2,1
---------	------

**n-octanol-/water-verdelingscoëfficiënt (log Pow) (bestanddelen)**

**mierenzuur**

**mierenzuur**

log Pow	-0,6
temperatuur	20 °C

**\* Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

methode

OESO 107

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Bijzonder beweeglijk in bodemsoorten

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling****Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

De stof voldoet niet aan de criteria voor PBT-eigenschappen. De stof voldoet niet aan de criteria voor zPzB-eigenschappen.

**12.6 Hormoonontregelende eigenschappen****Hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot het milieu**

Het product bevat geen stof die met betrekking tot niet-doelorganismen hormoonontregelende eigenschappen heeft.

**12.7. Andere schadelijke effecten****Algemene aanwijzingen**

Schadelijk effect door schommeling van de pH.

**Gedrag in afvalwater-reinigingsinstallaties**

Het product is een zuur. Voor de toevoer van afvalwater naar zuiveringsinstallaties is doorgaans neutralisatie noodzakelijk.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Afval van residuen**

Een afvalcodenummer overeenkomstig de Europese afvalcatalogus (EAC) dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te worden toegekend.

Voorkom dat product in het riool of oppervlaktewateren terecht komt.

**Verontreinigde verpakking**

Niet te reinigen verpakkingen moeten in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar verwijderd worden.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

Datum van herziening: 25.03.2026




\* **Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

	Wegen spoortransport ADR/RID	Zeescheeptransport IMDG/GGVSee	Luchtvervoer
14.1. VN-nummer	3412	3412	3412
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MIERENZUUR	FORMIC ACID	FORMIC ACID
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8	8	8
14.4. Verpakkingsgroep	II	II	II
Gevaar lijst			
14.5. Milieugevaren	-	no	-
Beperkte hoeveelheid	1 l	1 l	
Transport categorie	2		
Tunnelbeperkingscode	E		
Gevaarsidentif.nr.	80		
EmS		F-A, S-B	

**Informatie voor alle vormen van vervoer****14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Geen gegevens beschikbaar.

**Verdere informatie****14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****VOC-gehalte conform RL 2010/75/EU**

VOC (EC) 48 %

**Beoordeling overeenkomstig bijlage XVII van verordening (EU) nr. 1907/2006**

Nr. 3, 75, 40

**Verdere informatie**

Het product bevat geen bestanddelen overeenkomstig: kandidatenlijst voor opname in bijlage XIV van de verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Er werd een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor deze stof.

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Indeling en procedure die werd gebruikt voor het afleiden van de indeling van mengsels overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]:**

Acute Tox. 4	H302	Berekeningsmethode
Acute Tox. 4	H332	Berekeningsmethode
Skin Corr. 1B	H314	Berekeningsmethode
Eye Dam. 1	H318	Berekeningsmethode
Met. Corr. 1	H290	Op basis van testgegevens

**H-zinnen uit hoofdstuk 2/3**

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.

**CLP-categorieën uit hoofdstuk 2/3**

Acute Tox. 3	Acute toxiciteit, Categorie 3
Acute Tox. 4	Acute toxiciteit, Categorie 4
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, Categorie 1
Flam. Liq. 3	Ontvlambare vloeistof, Categorie 3
Met. Corr. 1	Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel, Categorie 1
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie, Categorie 1A
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie, Categorie 1B

**Afkortingen**

AC:	Article Category
ACGIH:	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADNR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin
ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AGW:	Arbeitsplatzgrenzwert
AICS:	Australian Inventory of Chemical Substances
AOX:	Adsorbeerbare organisch gebonden halogenen
ARW:	Arbeitsplatzrichtwert (Duitsland)
ASTM:	American Society for Testing And Materials
ATE:	acute toxicity estimates
ATP:	Adaptation to technical and scientific progress
AWsV:	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Duitsland)
BAR:	Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
BCF:	Bioconcentratiefactor
BetrSichV:	Betriebssicherheitsverordnung (Duitsland)
BG:	Berufsgenossenschaft (Duitsland)
BGW:	Biologischer Grenzwert
BLW:	Biologischer Leitwert
BOD:	Biochemical oxygen demand
CAS:	Chemical Abstracts Service
cATpE:	Converted acute toxicity point estimate
CEA:	Comité Européen des Assurances
CEFIC:	European Chemical Industry Council
CESIO:	Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques
ChemG:	Chemikaliengesetz (Duitsland)
CMR:	Cancerogen Mutagen Reprotoxic
COD:	Chemical oxygen demand
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft

**\* Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

DIN: Duitse industrie standard  
DMEL: Derived minimal effect level  
DNEL: Derived no effect level  
DOC: Dissolved organic carbon  
DSL: Canada Domestic Substances List  
EAK: Europäischer Abfallkatalog  
EbC: Inhibitieve concentratie van groei  
EC: effective concentration  
EC: European Community  
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals  
ECHA: European Chemicals Agency  
EEC: European Economic Community  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EH40: List of approved workplace exposure limits  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe  
EL: Effect level  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
EmS: Emergency Schedules  
EN: Europese normen  
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory  
ERC: Environmental Release Category  
ErC: Inhibitieve concentratie van de groeitempo  
EU: European Union  
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
FDA: Food and Drug Administration  
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung  
GGVSee: Gefahrgutverordnung See  
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: International Air Transport Association  
IBC: Intermediate Bulk Container  
IC: inhibitory concentration  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IMO: International Maritime Organization  
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients  
IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals  
ISO: International Organization for Standardization  
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database  
Kat: Kategorie  
KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe (Duitsland)  
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory  
LC: Lethal concentration  
LD: Lethal dose  
LDLo: lethal dose low  
LGK: Opslagclassificatie  
LL: Lethal level  
LLC: Lowest lethal concentration  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOEC: Lowest observed effect concentration  
LOEL: Lowest observed effect level  
Log pow: Logaritme van de verdelingscoëfficiënt n-octanol / water  
LQ: limited quantity  
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Netherlands)  
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration  
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified

**\* Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)  
 MEL: Maximum exposure limits  
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)  
 n.a.g.: nicht anders genannt  
 NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command  
 NLP: No-longer Polymer  
 NOAEC: No observed adverse effect concentration  
 NOAEL: No observable adverse effect level  
 NOEC: No observable effect concentration  
 NOEL: No observable effect level  
 NOELR: No observable effect loading rate  
 NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
 OEL: Occupational exposure limit  
 OELV: Occupational exposure limit value  
 OES: Occupational exposure standards  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 PC: Product Category  
 PEC: Predicted environmental concentration  
 PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
 PNEC: predicted no effect concentration  
 PNEC: Predicted no effect concentration  
 pOW: Octanol-water partition coefficient  
 PROC: Process Category  
 REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
 SAE: Society of Automotive Engineers  
 STP: Sewage treatment plant  
 SU: Sector of Use  
 SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt  
 SVHC: Substances of very high concern  
 TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
 ThOD: Theoretical oxygen demand  
 TRA: Targeted risk assessment  
 TRG: Technische Regeln Druckgase (Duitsland)  
 TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe (Duitsland)  
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 TRK: Technische Richtkonzentration  
 TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)  
 UN: United Nations  
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
 VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.  
 VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informtaionstechnik e.V.  
 VDI: Verein Deutscher Ingenieure  
 VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle  
 VOC: Volatile Organic Compound  
 vPvB: Very persistent and very bioaccumulative  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
 WEL: Workplace exposure limit  
 WGK: Watterverontreinigingsklasse (Duitsland)  
 WHO: World Health Organization  
 WoE: Weight of Evidence

**Aanvullende informatie**

Relevante wijzigingen tegenover de vorige versie van dit veiligheidsinformatieblad zijn gemarkeerd met:  
 \*\*\*

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijft het product uitsluitend in termen van veiligheidseisen. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een analysecertificaat (CoA), noch een technisch informatieblad en mag niet worden verward met een

Datum van herziening: 25.03.2026

\* **Mierenzuur 48%**

# 10000512226

Versie: 17 / NL

Master No. M-037

Afdrukdatum 26.03.2026

specificatieovereenkomst en heeft niet de betekenis van garantie van eigenschappen.

De in dit veiligheidsinformatieblad genoemde toepassingen dienen ter algemene informatie en houden geen contractuele overeenkomst in over de overeenkomstige aard van het product of over de geschiktheid voor het beoogde gebruik.

Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van het product om ervoor te zorgen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wetten en voorschriften worden nageleefd.