

Veiligheidsinformatieblad

Conform bijlage II van REACH - Verordening (EU) 2020/878

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

1.1. Productidentificatie

Code: 10103825
Naam: SELKO-PH
UFI : X6D0-F0FD-F005-MHM7

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

Beschrijving/Gebruik: Voor gebruik in diervoeders.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Naam van de onderneming: SELKO B.V.
Adres: Jellinghausstraat 24
Plaats en land: 5048 AZ Tilburg Nederland
tel.: +31 13 468 0333 (CET, kantoor tijden)
fax: +31 13 467 2553
E-mailadres van de bevoegde persoon die verantwoordelijk is voor het veiligheidsinformatieblad: HSE@selko.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Voor spoedinformatie dient u zich te wenden tot: Voor incidenten met gevaarlijke goederen zoals morsen, lekken, brand, blootstelling of ongeval: bel CHEMTREC dag of nacht. Binnen de VS en Canada: 1-800-424-9300 Buiten de VS en Canada: +1 703-741-5970 (collect call geaccepteerd).
NL: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC), Utrecht, +31 88 755 80 00, Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications (24 hours a day, 7 days a week)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Het product is als gevaarlijk geclassificeerd krachtens de bepalingen van Verordening (EG) 1272/2008 (CLP) (en volgende wijzigingen en aanpassingen). Daarom is een veiligheidsinformatieblad voor het product vereist in overeenstemming met de bepalingen van Verordening (EU) 2020/878.

Eventuele overige informatie inzake gevaren voor de gezondheid en/of het milieu, is onder de hoofdstukken 11 en 12 van dit blad weergegeven.

Classificatie en opgave van gevaar:		
Huidcorrosie, categorie 1B	H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel, categorie 1	H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij - eenmalige blootstelling, categorie 3	H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Gevaar voor het aquatisch milieu, toxiciteit chronische, categorie 3	H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering met gevarenaanduiding in de zin van de Verordening (EG) 1272/2008 (CLP) en daaropvolgende wijzigingen en aanpassingen.

Gevarenpictogrammen:





SELKO B.V.

10103825 - SELKO-PH

Revisie nr.34
Revisiedatum 04/12/2025
Gedrukt op 16/02/2026
Blz. 2 / 14
Vervangt de revisie:33 (Revisiedatum 16/05/2024)

NL

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren ... / >>

Signaalwoorden:	Gevaar
Gevarenaanduidingen:	
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.
Veiligheidsaanbevelingen:	
P260	Stof / rook / gas / nevel / damp / spuitnevel niet inademen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P280	Beschermende handschoenen / kleding en oog- / gelaatsbescherming dragen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM / arts raadplegen.
P264	Was de handen grondig na gebruik.
Bevat:	MIERENZUUR PROPIONZUUR AZIJNZUUR

2.3. Andere gevaren

Op grond van de beschikbare gegevens, bevat het product geen PBT- of zPzB-stoffen met een percentage $\geq$ dan 0,1%.

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen in een concentratie $\geq$ 0,1%.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Bevat:

Identificatie	x = Conc. %	Classificatie (EG) 1272/2008 (CLP)
MIERENZUUR		
INDEX 607-001-00-0	$20 \leq x < 35$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, EUH071
EG 200-579-1		Skin Corr. 1A H314: $\geq 90\%$, Skin Corr. 1B H314: $\geq 10\%$, Skin Irrit. 2 H315: $\geq 2\%$, Eye Dam. 1 H318: $\geq 10\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 2\%$
CAS 64-18-6		LD50 Oraal: 730 mg/kg, LC50 Inademing damp: 7.85 mg/l/4h
REACH Reg. 01-2119491174-37		
Ammoniumformiaat		
INDEX 208-753-9	$20 \leq x < 35$	Eye Irrit. 2 H319
EG 540-69-2		
CAS 540-69-2		
REACH Reg. 01-2120831661-59-		
PROPIONZUUR		
INDEX 607-089-00-0	$10 \leq x < 16$	Flam. Liq. 3 H226, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335
EG 201-176-3		Skin Corr. 1B H314: $\geq 25\%$, Skin Irrit. 2 H315: $\geq 10\%$, Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 10\%$, STOT SE 3 H335: $\geq 10\%$
CAS 79-09-4		
REACH Reg. 01-2119486971-24-0001		
AZIJNZUUR		
INDEX 607-002-00-6	$5 \leq x < 9$	Flam. Liq. 3 H226, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
EG 200-580-7		Skin Corr. 1A H314: $\geq 90\%$, Skin Corr. 1B H314: $\geq 25\%$, Skin Irrit. 2 H315: $\geq 10\%$, Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 10\%$
CAS 64-19-7		
REACH Reg. 01-2119475328-30		
Kopersulfaat		
INDEX 029-004-00-0	$0.5 \leq x < 1$	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
EG 231-847-6		LD50 Oraal: 482 mg/kg
CAS 7758-98-7		



SELKO B.V.

10103825 - SELKO-PH

Revisie nr.34
Revisiedatum 04/12/2025
Gedrukt op 16/02/2026
Blz. 3 / 14
Vervangt de revisie:33 (Revisiedatum 16/05/2024)

NL

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen ... / >>

ZINKACETAAT

INDEX

$0 \leq x < 0.25$

Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

EG

209-170-2

CAS

557-34-6

De complete tekst van de gevarenaanduidingen (H) is weergegeven onder hoofdstuk 16 van het blad.

Ammoniumformiaat

Mengsel van mierenzuur - ammoniumformiaat (CAS 64-18-6: CAS 540-69-2 in een bepaalde verhouding zoals geleverd als testmateriaal door Selko) kan als niet-corrosief voor de huid worden beschouwd (OESO-richtlijn voor het testen van chemicaliën - Acute huidirritatie: 404).

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

OGEN: Contactlenzen verwijderen. Onmiddellijk minstens 30/60 minuten met veel water wassen, met de oogleden goed open. Raadpleeg direct een arts.

HUDID: Besmette kleding uittrekken. Onmiddellijk afdouchen. Raadpleeg direct een arts.

INSLIKKEN: Zoveel mogelijk water laten drinken. Raadpleeg direct een arts. Braken niet opwekken als de arts daartoe niet uitdrukkelijk toestemming heeft gegeven.

INADEMING: Waarschuw onmiddellijk een arts. Breng het slachtoffer in de frisse lucht, zover mogelijk van de plaats van het ongeval. Bij ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen. Neem geschikte voorzorgsmaatregelen voor de hulpverlener.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er is geen bijzondere informatie beschikbaar over symptomen en effecten van het product.

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

Informatie niet beschikbaar

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

GESCHIKTE BLUSMIDDELEN

Als blusmiddelen worden de traditionele middelen gebruikt: koolstofdioxide, schuim, poeder en waternevel.

ONGESCHIKTE BLUSMIDDELEN

Geen ongeschikt blusmiddel in het bijzonder.

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

BLOOTSTELLINGSGEVAREN IN GEVAL VAN BRAND

Vermijd inademing van verbrandingsproducten.

5.3. Advies voor brandweerlieden

ALGEMENE INFORMATIE

Koel de houders af met waterstralen ter voorkoming van de ontbinding van het product en de ontwikkeling van stoffen die potentieel gevaarlijk zijn voor de gezondheid. Draag altijd volledige, beschermende en brandbestendige kleding. Vang het bluswater op, dat niet in de riolering mag wegvloeien. Verwerk het gebruikte verontreinigde bluswater evenals het residu van de brand overeenkomstig de geldende wettelijke voorschriften.

UITRUSTING

Gebruikelijke uitrusting voor brandbestrijding, zoals een onafhankelijk ademhalingsapparaat met perslucht met open circuit (EN 137), beschermende kleding (EN 469), beschermende handschoenen (EN 659) en laarzen (HO A29 of A30) voor brandweerlieden.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Houd de lekkage tegen mits dat niet gevaarlijk is.

Passende beschermde uitrusting dragen (met inbegrip van de persoonlijke beschermingsmiddelen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad) om besmetting van de huid, de ogen en de eigen kleding te voorkomen. Deze aanwijzingen gelden zowel voor de personen belast met de werkzaamheden als voor ingrepen bij noodgevallen.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel ... / >>

Voorkom dat het product in de riolering, het oppervlakte- of grondwater terechtkomt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Het weggelekte product in een geschikte houder afzuigen. Controleer de compatibiliteit van de houder die voor het product wordt gebruikt, door deel 10 te raadplegen. Het resterende product met absorberend inert materiaal opnemen. Zorg voor voldoende luchtcirculatie op de plek waar het product weggelekt is. Het verontreinigde materiaal moet verwerkt worden overeenkomstig het onder punt 13 bepaalde.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Eventuele informatie over persoonlijke bescherming en verwerking vindt men in de delen 8 en 13.

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

Uit de buurt houden van hitte, vonken en vrije vlammen, niet roken en geen lucifers of aanstekers gebruiken. Zonder een goede ventilatie kunnen dampen zich opeenhopen in de diepere lagen van de grond en ook vanuit de verte gaan branden, als zij worden aangestoken, waarbij het gevaar bestaat dat de vlam terugkeert. Voorkom opeenhoping van elektrostatische ladingen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik. Verontreinigde kleding uittrekken en beschermingsmiddelen verwijderen alvorens ruimtes waar wordt gegeten binnen te gaan. Voorkom verspreiding van het product in het milieu.

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

Alleen bewaren in de originele houder. Bewaren op een koele en goed geventileerde plaats, bewaren uit de buurt van hitte, vrije vlammen, vonken en andere ontstekingshaarden. Bewaar de houders uit de buurt van eventueel incompatibel materiaal; raadpleeg hiervoor deel 10.

Opslagklasse TRGS 510 (Duitsland): 8A

7.3. Specifiek eindgebruik

Informatie niet beschikbaar

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters**

Referenties Regelgeving:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlijn (EU) 2022/431; Richtlijn (EU) 2019/1831; Richtlijn (EU) 2019/130; Richtlijn (EU) 2019/983; Richtlijn (EU) 2017/2398; Richtlijn (EU) 2017/164; Richtlijn 2009/161/EU; Richtlijn 2006/15/EG; Richtlijn 2004/37/EG; Richtlijn 2000/39/EG; Richtlijn 98/24/EG; Richtlijn 91/322/EEG.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

... / >>

MIERENZUUR

Drempelgrenswaarde

Type	Staat	TWA/8h		STEL/15min		Noten / Opmerkingen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	9.5	5	19	10	
TLV	DNK	9	5			
VLA	ESP	9	5			
VLEP	FRA	9	5			
HTP	FIN	5	3	19	10	
TLV	GRC	9	5			
AK	HUN	9		9		
TLV	NOR	9	5			
TGG	NLD	9		5		
NDS/NDSch	POL	5		15		
NGV/KGV	SWE	5	3	9	5	
WEL	GBR	95	5			
OEL	EU	9.5		5		

Voorspelde concentratie zonder effect in het milieu - PNEC

Referentiewaarde in zoet water	2	mg/l
Referentiewaarde in zeewater	0.2	mg/l
Referentiewaarde voor sedimenten in zoet water	13.4	mg/kg
Referentiewaarde voor sedimenten in zeewater	1.34	mg/kg
Referentiewaarde voor water, discontinue emissie	1	mg/l
Referentiewaarde voor micro-organismen STP	7.2	mg/l
Referentiewaarde voor het terrestrische compartiment	1.5	mg/kg

Gezondheid – Afgeleide doses zonder effect - DNEL / DMEL

Blootstellingsroute	Effecten op de consument				Effecten op de werknemers			
	Lokaal	System	Lokaal	System	Lokaal	System	Lokaal	System
	acuut	acuut	chronisch	chronisch	acuut	acuut	chronisch	chronisch
Inademing	9.5	9.5	3	3			9.5	9.5
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3			mg/m3	mg/m3

PROPIONZUUR

Drempelgrenswaarde

Type	Staat	TWA/8h		STEL/15min		Noten / Opmerkingen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	31	10			
TLV	DNK	30	10			
VLA	ESP	31	10	62	20	
VLEP	FRA	31	10	62	20	
HTP	FIN	31	10	61	20	
AK	HUN	31		62		
TLV	NOR	30	10			
NGV/KGV	SWE	30	10	45	15	
WEL	GBR	31	10	46	15	
OEL	EU	31		62		

Voorspelde concentratie zonder effect in het milieu - PNEC

Referentiewaarde in zoet water	0.5	mg/l
Referentiewaarde in zeewater	0.05	mg/l
Referentiewaarde voor sedimenten in zoet water	1.86	mg/kg
Referentiewaarde voor sedimenten in zeewater	0.186	mg/kg
Referentiewaarde voor micro-organismen STP	5	mg/l

Gezondheid – Afgeleide doses zonder effect - DNEL / DMEL

Blootstellingsroute	Effecten op de consument				Effecten op de werknemers			
	Lokaal	System	Lokaal	System	Lokaal	System	Lokaal	System
	acuut	acuut	chronisch	chronisch	acuut	acuut	chronisch	chronisch
Oraal				10.5				
				mg/kg/d				
Inademing	31	31	3.7	3.7	62	62	31	31
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Huid				10.5			20.9	20.9
				mg/kg/d			mg/kg/d	mg/kg/d

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

... / >>

AZIJNZUUR**Drempelgrenswaarde**

Type	Staat	TWA/8h		STEL/15min		Noten / Opmerkingen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	25	10	50	20	
TLV	DNK	25	10	50	20	
VLA	ESP	25	10	37	15	
VLEP	FRA			25	10	
HTP	FIN	13	5	25	10	
TLV	GRC	25	10	37	15	
AK	HUN	25		25		
TLV	NOR	25	10			
NDS/NDSch	POL	15		30		
NGV/KGV	SWE	13	5	25	10	
WEL	GBR	25	10	37	50	
OEL	EU	25	10			

Voorspelde concentratie zonder effect in het milieu - PNEC

Referentiewaarde in zoet water	3.058	mg/l
Referentiewaarde in zeewater	0.3058	mg/l
Referentiewaarde voor sedimenten in zoet water	11.36	mg/kg
Referentiewaarde voor sedimenten in zeewater	1.136	mg/kg
Referentiewaarde voor water, discontinue emissie	30.58	mg/l
Referentiewaarde voor micro-organismen STP	85	mg/l
Referentiewaarde voor het terrestrische compartiment	0.47	mg/kg

Kopersulfaat**Drempelgrenswaarde**

Type	Staat	TWA/8h		STEL/15min		Noten / Opmerkingen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
NDS/NDSch	POL	0.1		0.3		

Voorspelde concentratie zonder effect in het milieu - PNEC

Referentiewaarde in zoet water	0.0078	mg/l
Referentiewaarde in zeewater	0.0052	mg/l
Referentiewaarde voor sedimenten in zoet water	87	mg/kg/d
Referentiewaarde voor sedimenten in zeewater	676	mg/kg/d
Referentiewaarde voor micro-organismen STP	0.23	mg/l

Legenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhaleerbare fractie ; INADEM = Inadembare fractie ; THORAC = Thoracale fractie.
VND = geïdentificeerd gevaar maar geen DNEL/PNEC beschikbaar ; NEA = geen verwachte blootstelling ; NPI = geen gevaar geïdentificeerd ; LOW = laag gevaar ; MED = gemiddeld gevaar ; HIGH = hoog gevaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Gelet op het feit dat toepassing van geschikte technische maatregelen altijd prioriteit moet krijgen ten aanzien van persoonlijke beschermingsmiddelen, moet voor een goede ventilatie op de werkplek gezorgd worden, met behulp van een doelmatige plaatselijke afzuiging.

Raadpleeg eventueel uw leveranciers van chemische stoffen bij het kiezen van de persoonlijke beschermingsuitrustingen.

De persoonlijke beschermingsuitrustingen moeten over de EG-markering beschikken die aangeeft dat zij voldoen aan de geldende voorschriften.

Installeer een nooddouche met spoelbak voor gelaat en ogen.

BESCHERMING VAN DE HANDEN

Bescherm de handen met werkhandschoenen categorie III.

Bij de keuze van het materiaal van de werkhandschoenen (zie norm EN 374) moet met het volgende rekening worden gehouden: compatibiliteit, degradatie, doorbraaktijd en permeatie.

In het geval van preparaten moet voor het gebruik eerst de weerstand van de werkhandschoenen gecontroleerd worden, daar deze niet voorspelbaar is. De slijtageduur van de handschoenen is afhankelijk van de duur en wijze van gebruik.

BESCHERMING VAN DE HUID

Draag werkkleding met lange mouwen en veiligheidsschoeisel voor professioneel gebruik categorie II (ref. Verordening 2016/425 en norm EN ISO 20344). Was u met water en zeep nadat u de kleding heeft uitgedaan.

BESCHERMING VAN DE OGEN

Aanbevolen wordt een hermetisch sluitende veiligheidsbril te dragen (zie norm EN 166).

BESCHERMING VAN DE LUCHTWEGEN

Indien de drempelwaarde (bv. TLV-TWA) van de stof of van één of meer in het product aanwezige stoffen wordt overschreden, het is raadzaam een masker met filter van het type A te gebruiken, waarvan men de klasse (1, 2 of 3) op basis van de concentratiegrenswaarde kiest. (zie norm EN 14387). Bij aanwezigheid van gassen of dampen van verschillende aard en/of gassen of dampen met deeltjes (aerosolen, rook, nevel, enz.), dient men combinatiefilters te gebruiken.

Het gebruik van beschermingsmiddelen van de luchtwegen is noodzakelijk wanneer de toegepaste technische maatregelen niet toereikend

**SELKO B.V.****10103825 - SELKO-PH**

Revisie nr.34
Revisiedatum 04/12/2025
Gedrukt op 16/02/2026
Blz. 7 / 14
Vervangt de revisie:33 (Revisiedatum 16/05/2024)

NL

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

... / >>

zijn om blootstelling van de werknemer te begrenzen tot de betreffende drempelwaarden. De door de maskers geboden bescherming is hoe dan ook beperkt.

Gebruik, indien de betreffende stof reukloos is of zijn reukdrempel boven de bijbehorende TLV-TWA ligt, en in ieder geval in noodgevallen, een onafhankelijk ademhalingsapparaat met perslucht met open circuit (ref. norm EN 137) of een zelfaanzuigend slangmasker (ref. norm EN 138). Raadpleeg voor de juiste keuze van de beschermingsuitrusting van de luchtwegen de norm EN 529.

CONTROLES VAN MILIEUBLOOTSTELLING

Emissies afkomstig uit productieprocessen, inclusief emissies afkomstig uit ventilatieapparatuur, moeten worden gecontroleerd in het kader van naleving van de milieubeschermingswetgeving.

De resten van het product mogen niet ongecontroleerd in het afvalwater of in de waterwegen worden afgevoerd.

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

Eigenschappen	Waarde	Informatie
Fysieke toestand	vloeibaar	
Kleur	blauw	
Geur	typisch	
Smelt- / vriespunt	niet beschikbaar	
Beginkookpunt	niet beschikbaar	
Ontvlambaarheid	niet beschikbaar	
Laagste ontploffingsgrens	niet beschikbaar	
Hoogste ontploffingsgrens	niet beschikbaar	
Vlampunt	> 130 °C	
Zelfontbrandingstemperatuur	niet beschikbaar	
Ontledingstemperatuur	niet beschikbaar	
pH	2.6-3.3	
Kinematische viscositeit	niet beschikbaar	
Oplosbaarheid	oplosbaar in water	
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	niet beschikbaar	
Dampdruk	niet beschikbaar	
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	1.13-1.16	
Relatieve dampdichtheid	niet beschikbaar	
Deeltjeskenmerken	niet van toepassing	

9.2. Overige informatie**9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Informatie niet beschikbaar

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

VOC (Richtlijn 2010/75/EU)	0
VOC (vluchtige koolstof)	0

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

Er kunnen exothermische reacties plaatsvinden bij contact met sterke oxidatiemiddelen, reducerende middelen, sterke zuren of basen.

10.2. Chemische stabiliteit

Ten hoge temperaturen kunnen thermische ontleding veroorzaken.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie paragraaf 10.1.

PROPIONZUUR

Reageert met: sterke alkaliën.

10.4. Te vermijden omstandigheden



SELKO B.V.

10103825 - SELKO-PH

Revisie nr.34
Revisiedatum 04/12/2025
Gedrukt op 16/02/2026
Blz. 8 / 14
Vervangt de revisie:33 (Revisiedatum 16/05/2024)

NL

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit ... / >>

Vermijd oververhitting.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxiderende of reducerende middelen. Sterke zuren of basen.

PROPIONZUUR

Uit de buurt houden van: basen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Door thermische ontleding of in geval van brand kunnen er dampen vrijkomen die potentieel gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

Bij gebrek aan toxicologische testgegevens van het product worden de eventuele gevaren van het product voor de gezondheid van de mens beoordeeld op basis van de eigenschappen van de hierin bevatte stoffen, volgens de criteria voorzien door de relevante wetgeving op de indeling.

Neem om die reden de concentratie van de afzonderlijke, eventueel gevaarlijke stoffen weergegeven in deel 3 in aanmerking bij de beoordeling van de toxicologische gevolgen van blootstelling aan het product.

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Metabolisme, kinetica, werkingswijze en andere informatie

Informatie niet beschikbaar

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Informatie niet beschikbaar

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Informatie niet beschikbaar

Interactieve effecten

Informatie niet beschikbaar

ACUTE TOXICITEIT

ATE (Inademing - damp) van het mengsel:	> 20 mg/l
ATE (Oraal) van het mengsel:	>2000 mg/kg
ATE (Dermaal) van het mengsel:	Niet ingedeeld (geen enkel relevant bestanddeel)

Bijtend voor de luchtwegen.

MIERENZUUR	
LD50 (Oraal):	730 mg/kg Rattus (rat) OECD test 401
LC50 (Inademing damp):	7.85 mg/l/4h Rattus (rat)

Ammoniumformiaat	
LD50 (Oraal):	> 2250 mg/kg

PROPIONZUUR	
LD50 (Dermaal):	> 4960 mg/kg
LD50 (Oraal):	3383 mg/kg Rattus (rat)
LC50 (Inademing damp):	> 20 mg/l

AZIJNZUUR	
LD50 (Dermaal):	1060 mg/kg Oryctolagus cuniculus (rabbit)
LD50 (Oraal):	3420 mg/kg Rattus (rat)

Kopersulfaat	
LD50 (Dermaal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oraal):	482 mg/kg Rats, by Bliss method



SELKO B.V.

10103825 - SELKO-PH

Revisie nr.34
Revisiedatum 04/12/2025
Gedrukt op 16/02/2026
Blz. 9 / 14
Vervangt de revisie:33 (Revisiedatum 16/05/2024)

NL

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie ... / >>

ZINKACETAAT

LD50 (Oraal):

2460 mg/kg rat (zinc acetate dihydrate)

HUIDCORROSIE / -IRRITATIE

Bijtend voor de huid

Ammoniumformiaat

Mengsel van mierenzuur - ammoniumformiaat (CAS 64-18-6: CAS 540-69-2 in een bepaalde verhouding zoals geleverd als testmateriaal door Selko) kan als niet-corrosief voor de huid worden beschouwd (OESO-richtlijn voor het testen van chemicaliën - Acute huidirritatie: 404).

ERNSTIG OOGLETSEL / OOGIRRITATIE

Veroorzaakt ernstig oogletsel

SENSIBILISATIE VAN DE LUCHTWEGEN/DE HUID

Voldoet niet aan de criteria voor indeling in deze gevarenklasse

MUTAGENITEIT IN GESLACHTSCELLEN

Voldoet niet aan de criteria voor indeling in deze gevarenklasse

CARCINOGENITEIT

Voldoet niet aan de criteria voor indeling in deze gevarenklasse

GIFTIGHEID VOOR DE VOORTPLANTING

Voldoet niet aan de criteria voor indeling in deze gevarenklasse

STOT - BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

STOT - BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING

Voldoet niet aan de criteria voor indeling in deze gevarenklasse

ASPIRATIEGEVAAR

Voldoet niet aan de criteria voor indeling in deze gevarenklasse

11.2. Informatie over andere gevaren

Op grond van de beschikbare gegevens bevat het product geen stoffen die opgenomen zijn in de belangrijkste Europese lijsten van potentiële of vermoedelijke hormoonontregelende stoffen met effecten voor de menselijke gezondheid die beoordeeld worden.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie

Dit product moet als gevaarlijk voor het milieu worden beschouwd en is schadelijk voor waterorganismen, lange termijn negatieve effecten voor het watermilieu.

12.1. Toxiciteit

MIERENZUUR

LC50 - Vissen

130 mg/l/96h Brachydanio rerio

EC50 - Schaaldieren

365 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algen / Waterplanten

1240 mg/l/72h

PROPIONZUUR

LC50 - Vissen

> 1000 mg/l/96h Leuciscus idus melanotus

EC50 - Schaaldieren

> 500 mg/l/48h D. magna

EC50 - Algen / Waterplanten

> 500 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

**SELKO B.V.****10103825 - SELKO-PH**

Revisie nr.34
Revisiedatum 04/12/2025
Gedrukt op 16/02/2026
Blz. 10 / 14
Vervangt de revisie:33 (Revisiedatum 16/05/2024)

NL

RUBRIEK 12. Ecologische informatie ... / >>

AZIJNZUUR
LC50 - Vissen

75 mg/l/96h

ZINKACETAAT

LC50 - Vissen

EC50 - Schaaldieren

EC50 - Algen / Waterplanten

2.61 mg/l/96h PIMEPHALES PROMELAS; ZINC-ION

0.068 mg/l/48h DAPHNIA MAGNA; ZINC-ION

< 0.12 mg/l/72h

Ammoniumformiaat

EC50 - Algen / Waterplanten

1240 mg/l/72h

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

MIERENZUUR

Gemakkelijk afbreekbaar

PROPIONZUUR

Gemakkelijk afbreekbaar

73% (10d)

ZINKACETAAT

Afbreekbaarheid: gegeven niet beschikbaar

Ammoniumformiaat

Gemakkelijk afbreekbaar

12.3. Bioaccumulatie

MIERENZUUR

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water

BCF

-2.1 mg/l OECD test 107

3.2

PROPIONZUUR

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water

0.25 Log Kow @25 C

12.4. Mobiliteit in de bodem

MIERENZUUR

Verdelingscoëfficiënt: bodem/water

1.25 mg/l

PROPIONZUUR

Verdelingscoëfficiënt: bodem/water

0.08 l/kg

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Op grond van de beschikbare gegevens, bevat het product geen PBT- of zPzB-stoffen met een percentage $\geq$ dan 0,1%.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Op grond van de beschikbare gegevens bevat het product geen stoffen die opgenomen zijn in de belangrijkste Europese lijsten van potentiële of vermoedelijke hormoonontregelaars met milieu-effecten die beoordeeld worden.

12.7. Andere schadelijke effecten

Informatie niet beschikbaar

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Hergebruiken, indien mogelijk. De residuen van het product moeten als gevaarlijk speciaal afval beschouwd worden. De mate van gevaarlijkheid van afval, dat voor een deel dit product bevat, moet beoordeeld worden op grond van de geldende wetgeving. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf, in overeenstemming met de nationale en eventueel ook plaatselijke regelgeving.

Het vervoer van het afval kan onderhevig zijn aan de ADR-voorschriften.

VERONTREINIGD VERPAKKINGSMATERIAAL

Verontreinigd verpakkingsmateriaal moet naar recyclings- of verwerkingscentra verzonden worden in overeenstemming met de nationale

regelgeving inzake afvalbeheer.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer of ID-nummer**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3265

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)
IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)
IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (propionic acid, formic acid)

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

ADR / RID: Klasse: 8 Etiket: 8



IMDG: Klasse: 8 Etiket: 8



IATA: Klasse: 8 Etiket: 8

**14.4. Verpakkingsgroep**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Milieugevaren

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80 Speciaal voorraad: 274	Beperkte hoeveelheden: 1 L	Restrictiecode in tunnels: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Beperkte hoeveelheden: 1 L	
IATA:	Lading: Passagiers: Speciaal voorraad:	Maximum hoeveelheid: 30 L Maximum hoeveelheid: 1 L A3, A803	Verpakkingsinstructies: 855 Verpakkingsinstructies: 851

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Informatie niet van toepassing

RUBRIEK 15. Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Seveso-categorie - Richtlijn 12/18/EU: Geen

Beperkingen aan het product of de bevatte stoffen volgens Bijlage XVII Verordening (EG) 1907/2006

Product	
Punt	3 - 40
Bevatte stoffen	
Punt	75

Verordening (EU) 2019/1148 - over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven
niet van toepassing

Stoffen in Candidate List (art. 59 REACH)

RUBRIEK 15. Regelgeving ... / >>

Op grond van de beschikbare gegevens, bevat het product geen SVHC-stoffen met een percentage $\geq$ dan 0,1%.

Vergunningplichtige stoffen (Bijlage XIV REACH)

Geen

Aan kennisgeving van uitvoer onderworpen stoffen Verordening (EU) 649/2012:

Geen

Aan het verdrag van Rotterdam onderworpen stoffen:

Geen

Aan het Verdrag van Stockholm onderworpen stoffen:

Geen

Sanitaire controles

Werknemers die aan dit chemisch agens zijn blootgesteld, hoeven geen medische controle te ondergaan, mits uit de resultaten van de beoordeling van de gevaren blijkt, dat er slechts sprake is van een beperkt risico voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers en dat de door richtlijn 98/24/EG voorgeschreven maatregelen.

Classificatie voor watervervuiling in Duitsland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Weinig gevaarlijk voor water

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor de in deel 3 aangegeven mengsels / stoffen, is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Tekst van de gevarenaanduidingen (H) aangehaald in paragraaf 2-3 van het blad:

Flam. Liq. 3	Ontvlambare vloeistof, categorie 3
Acute Tox. 3	Acute toxiciteit, categorie 3
Acute Tox. 4	Acute toxiciteit, categorie 4
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie, categorie 1A
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie, categorie 1B
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, categorie 1
Eye Irrit. 2	Oogirritatie, categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij - eenmalige blootstelling, categorie 3
Aquatic Acute 1	Gevaar voor het aquatisch milieu, toxiciteit acute, categorie 1
Aquatic Chronic 1	Gevaar voor het aquatisch milieu, toxiciteit chronische, categorie 1
Aquatic Chronic 3	Gevaar voor het aquatisch milieu, toxiciteit chronische, categorie 3
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H331	Giftig bij inademing.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH071	Bijtend voor de luchtwegen.

LEGENDA:

- ADR: Europese overeenkomst betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
- ATE: Acute toxiciteitsschatting
- CAS: Nummer van de Chemical Abstract Service
- CE50: Concentratie die effect heeft op 50% van de geteste populaties
- CE: Identificatienummer in ESIS (Europees informatiesysteem voor chemische stoffen)
- CLP: Verordening (EG) 1272/2008
- DNEL: Afgeleide dosis zonder effect
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Mondiaal geharmoniseerd classificatie- en etiketteringssysteem voor chemische stoffen
- IATA DGR: Reglement betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen van de Internationale luchtvaartassociatie
- IC50: Concentratie van immobilisatie van 50% van de geteste populaties
- IMDG: Internationale maritieme code voor gevaarlijke stoffen
- IMO: Internationale Maritieme Organisatie
- INDEX: Identificatienummer in Bijvoegsel VI van CLP

RUBRIEK 16. Overige informatie ... / >>

- LC50: Letale concentratie 50%
- LD50: Letale dosis 50%
- OEL: Niveau beroepsmatige blootstelling
- PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch volgens REACH
- PEC: Voorspelde concentratie in het milieu
- PEL: Voorspeld blootstellingsniveau
- PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect
- REACH: Verordening (EG) 1907/2006
- RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
- TLV: Drempelgrenswaarde
- TLV CEILING: Concentratie die op geen enkel moment van beroepsmatige blootstelling mag worden overschreden
- TWA: Tijdgewogen gemiddelde blootstellingsgrenswaarde
- TWA STEL: Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
- VOC: Vluchtige organische stof
- vPvB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend volgens REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

ALGEMENE BIBLIOGRAFIE:

1. Verordening (EG) 1907/2006 van het Europees Parlement (REACH)
2. Verordening (EG) 1272/2008 van het Europees Parlement (CLP)
3. Verordening (EU) 2020/878 (Bijlage II REACH-verordening)
4. Verordening (EG) 790/2009 van het Europees Parlement (I Atp. CLP)
5. Verordening (EU) 286/2011 van het Europees Parlement (II Atp. CLP)
6. Verordening (EU) 618/2012 van het Europees Parlement (III Atp. CLP)
7. Verordening (EU) 487/2013 van het Europees Parlement (IV Atp. CLP)
8. Verordening (EU) 944/2013 van het Europees Parlement (V Atp. CLP)
9. Verordening (EU) 605/2014 van het Europees Parlement (VI Atp. CLP)
10. Verordening (EU) 2015/1221 van het Europees Parlement (VII Atp. CLP)
11. Verordening (EU) 2016/918 van het Europees Parlement (VIII Atp. CLP)
12. Verordening (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordening (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordening (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordening (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Gedelegeerde verordening (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordening (EU) 2019/1148
18. Gedelegeerde verordening (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Gedelegeerde verordening (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Gedelegeerde verordening (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Gedelegeerde verordening (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Gedelegeerde verordening (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Website IFA GESTIS
- Website ECHA
- Database van SDS modellen van chemische stoffen - Ministerie van Gezondheid en Hoger Instituut voor de Gezondheid (Italië)

Noot voor de gebruiker:

De in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen informatie is gebaseerd op de bij ons aanwezige kennis op de datum van de laatste versie. De gebruiker dient zich ervan te verzekeren dat de informatie geschikt en volledig is met betrekking tot het specifieke gebruik dat van het product wordt gemaakt.

Het document dient niet beschouwd te worden als garantie voor welke specifieke eigenschap dan ook van het product.

Daar het gebruik van het product niet rechtstreeks onder onze controle valt, is het de plicht van de gebruiker om de wetten en voorschriften, die gelden op het gebied van hygiëne en veiligheid in acht te nemen. Men wijst elke aansprakelijkheid voor oneigenlijk gebruik af.

Zorg voor een geschikte opleiding voor het met het gebruik van chemische producten belaste personeel.

BEREKENINGSMETHODEN VAN DE INDELING

Fysisch-chemische gevaren: De indeling van het product is afgeleid van de criteria van de CLP-Verordening, Bijlage I, Deel 2. De beoordelingsmethoden van de chemische en fysische eigenschappen zijn weergegeven in deel 9.

Gevaren voor de gezondheid: De indeling van het product is gebaseerd op de berekeningsmethoden van bijlage I van de CLP, deel 3, tenzij anders is bepaald in deel 11.

Milieugevaren: De indeling van het product is gebaseerd op de berekeningsmethoden van bijlage I van de CLP, deel 4, tenzij anders is bepaald in deel 12.



SELKO B.V.

10103825 - SELKO-PH

Revisie nr.34
Revisiedatum 04/12/2025
Gedrukt op 16/02/2026
Blz. 14 / 14
Vervangt de revisie:33 (Revisiedatum 16/05/2024)

NL

RUBRIEK 16. Overige informatie ... / >>

Wijzigingen ten opzichte van de vorige revisie:
In de volgende secties zijn wijzigingen aangebracht:
09.