


**RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING**

- 1.1 Productidentificatie:** Mierenzuur Feed kwaliteit 85% - A01004 – A01005 – A01006
Andere identificatiemiddelen:
UFI: 4610-V07E-800F-X551
- 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik:**
Geschikt gebruik: Voederadditieven (dierenvoeding). Enkel voor beroepsmatig gebruiker/industriële gebruiker.
Afgeraadigd gebruik: Al het dergelijke gebruik wordt niet gespecificeerd in deze rubriek noch in rubriek 7.3
- 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:**
Indufarm N.V.
Leon Bekaertstraat 5
8770 Ingelmunster – België
+32(0)51624245
info@indufarm.com | www.indufarm.com
- 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** +32(0)70245245 ma-zo 24u

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN **

- 2.1 Indeling van de stof of het mengsel:**
Verordening nr. 1272/2008 (CLP):
De classificatie van dit product is uitgevoerd in overeenkomst met de Verordening nr. 1272/2008 (CLP)
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit door inademing, categorie 3, H331
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit door opname, categorie 4, H302
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 1, H318
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie, categorie 1B, H314
- 2.2 Etiketteringselementen:**
Verordening nr. 1272/2008 (CLP):
Gevaar
- 
- Gevarenaanduidingen:**
Acute Tox. 3: H331 - Giftig bij inademing.
Acute Tox. 4: H302 - Schadelijk bij inslikken.
Skin Corr. 1B: H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Veiligheidsaanbevelingen:**
P280: Beschermende handschoenen/Gelaatsbescherming/Beschermende kleding/ademhalingsbescherming/beschermend schoeisel dragen.
P301+P330+P331: NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.
P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen 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/arts raadplegen.
P403+P233: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
P501: Inhoud/verpakking afvoeren in overeenstemming met de richtlijnen inzake gevaarlijk afval of verpakkingen of verpakkingafval.
- Aanvullende informatie:**
EUH071: Bijtend voor de luchtwegen.
UFI: 4610-V07E-800F-X551
- 2.3 Andere gevaren:**
Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria
Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

** Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

Formic Acid 85%



RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen:

Niet van toepassing

3.2 Mengsels:

Chemische beschrijving: Zurenmengsel op basis van organische verbindingen

Gevaarlijke componenten:

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (punt 3) bevat het product de volgende gevaarlijke stoffen:

Identificatie	Chemische naam/classificatie	Concentratie
CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 Index: 607-001-00-0 REACH: 01-2119491174-37-XXXX	Mierenzuur⁽¹⁾ Zelf geclassificeerd Verordening 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314; EUH071 - Gevaar	75 - <100 %

⁽¹⁾ Stof die een risico voor de gezondheid of het milieu vormt en voldoet aan de criteria in Verordening (EU) nr 2020/878

Voor meer informatie over het gevaarlijke karakter van de stoffen de rubrieken 11, 12 en 16 raadplegen.

Overige informatie:

Identificatie	Specifieke concentratiegrens
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	% (g/g) >=90: Skin Corr. 1A - H314 10<= % (g/g) <90: Skin Corr. 1B - H314 2<= % (g/g) <10: Skin Irrit. 2 - H315 % (g/g) >=10: Eye Dam. 1 - H318 2<= % (g/g) <10: Eye Irrit. 2 - H319

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

Onmiddellijk medische hulp inroepen en het veiligheidsblad van dit product tonen.

Door inademing:

De patiënt weghalen uit de plaats van blootstelling, in de frisse lucht brengen en laten rusten. In ernstige gevallen, zoals een hartstilstand, kunstmatige ademhaling (beademing, hartmassage, zuurstof, enz.), onmiddellijk medische hulp zoeken.

Door contact met de huid:

Besmette kleding en schoenen verwijderen, spoel de huid of douche de aangedane eventueel met veel koud water en milde zeep. In geval van een ernstige aandoening, een arts raadplegen. Indien het product brandwonden of bevriezing veroorzaakt, de kleding niet verwijderen omdat dit de wonde nog zou kunnen verergeren. Blaren op de huid niet doorprikken wegens risico op infectie.

Door contact met de ogen:

Spoel de ogen met water bij kamertemperatuur gedurende ten minste 15 minuten. Vermijd dat de patiënt zich in de ogen wrijft of ze sluit. Indien de patiënt contactlenzen draagt, deze verwijderen zodat deze niet aan de ogen blijven vastplakken en bijkomende schade teweegbrengen. In elk geval na het reinigen zo snel mogelijk een arts raadplegen en het veiligheidsinformatieblad van het product tonen.

Door inname/inademing:

Onmiddellijk medische hulp inroepen en het veiligheidsblad van dit product tonen. Niet laten braken omdat de uitzetting van de maag het slijmvlies van het bovenste spijsverteringskanaal en de luchtwegen kan beschadigen. De mond en de keel spoelen, omdat er een mogelijkheid bestaat dat deze aangetast werden tijdens de inhalatie. Bij bewusteloosheid niets via de mond toedienen tot aankomst van de arts. De patiënt rustig houden.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:

De acute en uitgestelde effecten zijn aangegeven in rubrieken 2 en 11.

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

Niet van toepassing

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen:

Geschikte blusmiddelen:

**Formic Acid 85%****RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN (gaat verder)**

Niet-ontvlambaar product in normale omstandigheden van opslag, hantering en gebruik, bevat ontvlambare stoffen. In geval van ontbranding als gevolg van verkeerde hantering, opslag of gebruik bij voorkeur polyvalente poederblussers (ABC-poeder) gebruiken, in overeenkomst met de Verordening inzake brandbestrijdingsinstallaties.

Ongeschikte blusmiddelen:

HET IS NIET AANGERADEN om kraanwater te gebruiken als blusmiddel.

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

Als gevolg van de verbranding of de thermische ontbindingsreactie worden bijproducten gegenereerd die zeer toxisch zijn en derhalve een groot risico voor de gezondheid kunnen vormen.

5.3 Advies voor brandweelieden:

Afhankelijk van de grootte van de brand kan het noodzakelijk zijn om een complete beschermende kleding en ademhalingsstoestellen te gebruiken. Beschikken over een minimum van noodvoorzieningen of hulpelementen (branddekens, draagbare EHBO-kit, ...), in overeenstemming met de RD486 / 1997 en latere wijzigingen

Bijkomende bepalingen:

Handelen volgens het noodplan en de informatiebladen over de maatregelen in verband met ongevallen en andere noodgevallen. Verwijder alle ontstekingsbronnen. In geval van brand de containers en de opslagtanks van licht ontvlambare producten afkoelen, omdat deze explosies of kokende vloeistof-gasexpansie-explosies kunnen veroorzaken als gevolg van de hoge temperaturen. Vermijd het lozen van de gebruikte producten tijdens het blussen van de brand in het aquatisch milieu.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:****Voor andere personen dan de hulpdiensten:**

Lekken isoleren opdat ze geen extra risico zouden vormen voor de mensen die deze taken uitvoeren. De omgeving evacueren en de onbeschermde personen op afstand houden. Gezien de mogelijke blootstelling aan het geloosde product is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht (zie rubriek 8). Vooral de vorming van ontvlambare damp-lucht-mengsels vermijden door middel van ventilatie of het gebruik van een inertiserend middel. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Elektrostatische ladingen elimineren door middel van de interconnectie van alle geleidende oppervlakken waarop zich statische elektriciteit kan vormen en die op hun beurt geaard zijn..

Voor de hulpdiensten:

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermden personen op afstand houden. Zie rubriek 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu. Het product uit de buurt van afvoeren, oppervlakte- en grondwater houden.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

is het raadzaam:

Het gelekte product absorberen met zand of inert absorptiemiddel en naar een veilige plaats brengen. Niet absorberen in zaagsel of andere brandbare absorptiemiddelen. Voor instructies over de verwijdering rubriek 13 raadplegen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:

Zie rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:****A.- Algemene voorzorgsmaatregelen**

De geldende wetgeving inzake preventie van arbeidsongevallen naleven. De vaten hermetisch gesloten houden. Lekken en afval controleren en zo nodig elimineren met veilige methoden (rubriek 6). De vrije lozing vanaf het vat vermijden. Plaatsen waar gevaarlijke producten gehanteerd worden schoon en geordend houden.

B.- Technische aanbevelingen voor de preventie van brand en ontploffingen.

Verdamping van het product vermijden omdat het brandbare stoffen bevat, die ontvlambare damp / lucht mengsels kunnen vormen bij aanwezigheid van ontstekingsbronnen. De ontstekingsbronnen (mobiele telefoons, vonken, ...) controleren en overhevelen bij lage snelheden om het genereren van elektrostatische ladingen te voorkomen. Zie rubriek 10 in verband met de omstandigheden en materialen die vermeden moeten worden.

C.- Technische aanbevelingen om ergonomische en toxicologische risico's te voorkomen.



Formic Acid 85%

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG (gaat verder)

Voor beheersing van blootstelling, zie rubriek 8. Niet eten, drinken of roken in werkrumtes
handen wassen na elk gebruik, zich van besmette kleding en beschermingsmiddelen ontdoen vooraleer naar de eetzaal te gaan.

D.- Technische aanbevelingen om milieurisico's te voorkomen.

Het wordt aanbevolen om te beschikken over absorberend materiaal in de nabijheid van het product (zie rubriek 6.3)

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

A.- Technische opslagmaatregelen

Minimumtemp.: 0 °C
Maximumtemp.: 40 °C
Maximumentijd: 24 maanden

B.- Algemene opslagomstandigheden.

Bronnen van hitte, straling, statische elektriciteit en contact met voedingsmiddelen vermijden. Voor bijkomende informatie zie rubriek 10.5.

7.3 Specifiek eindgebruik:

Buiten de reeds vermelde opslaginstructies hoeven geen verdere maatregelen te worden genomen.

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters:

Stoffen waarvan de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling gecontroleerd moeten worden in de werkomgeving:

Koninklijk besluit van 11 maart 2002 en wijzigingen:

Identificatie	Milieugrenswaarden		
	VLEP/GWBB (8h)	5 ppm	9,5 mg/m ³
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	VLEP/GWBB (STEL)	10 ppm	19 mg/m ³

DNEL (Werknemers):

Identificatie		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemic	Lokale	Systemic	Lokale
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	9,5 mg/m ³

DNEL (Bevolking):

Identificatie		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemic	Lokale	Systemic	Lokale
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	3 mg/m ³

PNEC:

Identificatie		PNEC	
		STP	Zoet water
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Bodem	7,2 mg/L	2 mg/L
	Intermitterende	1,5 mg/kg	0,2 mg/L
	Oraal	1 mg/L	13,4 mg/kg
	Oraal	Niet van toepassing	Sediment (Zeewater) 1,34 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

A.- Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen





Formic Acid 85%



RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

In overeenkomst met de rangorde voor controle van de beroepsmatige blootstelling wordt de gerichte extractie in de werkruimte aanbevolen als maatregel voor collectieve bescherming om te vermijden dat de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling overschreden worden. Indien persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt worden, moeten die beschikken over de "CE-markering". Voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (opslag, gebruik, reiniging, onderhoud, beschermingsniveau...) de informatiebrochure raadplegen die overhandig is door de fabrikant van de PBM. De aanwijzingen in dit punt hebben betrekking op het zuivere product. De beschermingsmaatregelen voor het verdunde product kunnen variëren naargelang hun mate van vermenging, gebruik, methode van toepassing enz. Om de verplichting tot installatie van nooddouches en/of oogbaden in de magazijnen te bepalen, zal rekening gehouden worden met de toepasselijke normen inzake de opslag van chemische producten. Voor meer informatie zie rubrieken 7.1 en 7.2.

B.- Ademhalingsbescherming



Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de luchtwegen	Filtermasker voor gassen en dampen		EN 405:2002+A1:2010	Vervangen wanneer geur of smaak van de verontreinigende stof waargenomen wordt in het masker of het gelaatsscherm. Wanneer de verontreinigende stof niet eenvoudig opgemerkt kan worden, wordt het gebruik van isolerende uitrustingen aanbevolen.

C.- Specifieke bescherming van de handen





Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van de handen	Wegwerphandschoenen voor chemische bescherming (Materiaal: Lineair lagedichtheidpolyethyleen (LLPDE), Penetratietijd: > 480 min, Dikte: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	De handschoenen vervangen bij tekenen van aantasting.

Aangezien het product een mengsel is van verschillende materialen, kan de weerstand van de handschoenen niet volledig betrouwbaar berekend worden en moet die derhalve voor de toepassing worden gecontroleerd.



D.- Oog- en gezichtsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van het gelaat	Gelaatsscherm		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Dagelijks reinigen en regelmatig ontsmetten volgens de instructies van de fabrikant.

E.- Lichaamsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
 Verplichte bescherming van het lichaam	Wegwerpkleding voor bescherming tegen chemische gevaren		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Gebruik voorbehouden voor het werk. Regelmatig reinigen volgens de instructies van de fabrikant.
 Verplichte bescherming van de voeten	Veiligheidsschoenen tegen chemisch gevaar		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	De laarzen vervangen bij tekenen van aantasting.

F.- Aanvullende noodmaatregelen

Noodmaatregel	Normen	Noodmaatregel	Normen
 Nooddouches	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oogbad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Beheersing van milieublootstelling:

Onder de EU-wetgeving op de bescherming van het milieu is het aanbevolen om het lozen van zowel het product als de verpakking te voorkomen. Voor meer informatie zie rubriek 7.1.D

Vluchtige organische stoffen:


Formic Acid 85%
RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

In toepassing van Richtlijn 2010/75/EU, heeft dit product de volgende kenmerken:

VOS (levering):	85,54 % gewicht
Concentratie VOS op 20 °C:	1016 kg/m ³ (1016 g/L)
Gemiddeld koolstofgetal:	1
Gemiddelde molecuulmassa:	46,03 g/mol

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN
9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:

Voor meer informatie de lijst met technische gegevens van het product raadplegen.

Aanzicht:

Fysische toestand op 20 °C:	Vloeibaar
Voorkomen:	Niet beschikbaar
Kleur:	Niet beschikbaar
Geur:	Niet beschikbaar
Geurdrempelwaarde:	Niet van toepassing *

Vluchtigheid:

Kooktemperatuur onder atmosferische druk:	101 °C
Dampspanning op 20 °C:	3740 Pa
Dampspanning op 50 °C:	15309,08 Pa (15,31 kPa)
Verdampingssnelheid op 20 °C:	Niet van toepassing *

Karakterisering van het product:

Dichtheid op 20 °C:	1188,3 kg/m ³
Relatieve dichtheid op 20 °C:	1,188
Dynamische viscositeit op 20 °C:	1,57 cP
Kinematische viscositeit op 20 °C:	1,32 mm ² /s
Kinematische viscositeit op 40 °C:	Niet van toepassing *
Concentratie:	Niet van toepassing *
pH:	Niet van toepassing *
Dampdichtheid op 20 °C:	Niet van toepassing *
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheid in water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheidseigenschap:	Niet van toepassing *
Decompositietemperatuur:	Niet van toepassing *
Smelt-/vriespunt :	Niet van toepassing *

Ontvlambaarheid:

Vlampunt:	65 °C
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet van toepassing *
Zelfontstekingstemperatuur:	601 °C
Ondergrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *
Bovengrens van ontvlambaarheid:	Niet van toepassing *

Deeltjeskenmerken:

Mediane equivalente diameter:	Niet van toepassing
-------------------------------	---------------------

9.2 Overige informatie:
Informatie inzake fysische gevarenklassen:

*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.


Formic Acid 85%
RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN (gaat verder)

Ontploffingseigenschappen:	Niet van toepassing *
Oxiderende eigenschappen:	Niet van toepassing *
Bijtend voor metalen:	Niet van toepassing *
Verbrandingswarmte:	Niet van toepassing *
Aerosolen-totale (gewichts)percentage van ontvlambare bestanddelen:	Niet van toepassing *
Andere veiligheidskenmerken:	
Oppervlaktespanning op 20 °C:	Niet van toepassing *
Brekingsindex:	Niet van toepassing *

*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT
10.1 Reactiviteit:

Er worden geen gevaarlijke reacties verwacht indien voldaan wordt aan de technische instructies voor opslag van chemische producten. Zie rubriek 7.

10.2 Chemische stabiliteit:

Chemisch stabiel in de aangegeven omstandigheden van opslag, hantering en gebruik.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:

In de aangegeven omstandigheden worden geen gevaarlijke reacties verwacht die een druk of overmatige temperaturen kunnen opleveren.

10.4 Te vermijden omstandigheden:

Toepasbaar voor gebruik en bewaring bij kamertemperatuur:

Shok en frictie	Contact met de lucht	Verwarming	Zonlicht	Vocht
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Waarschuwing:	Waarschuwing:	Niet van toepassing

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Zuren	Water	Oxiderende stoffen	Brandbare stoffen	Andere
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Vermijd direct contact	Niet van toepassing	Vermijd sterke basen of logen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Zie rubriek 10.3, 10.4 en 10.5 voor de specifieke afbraakproducten. Afhankelijk van de ontledingsomstandigheden kunnen complexe mengsels van chemicaliën: kooldioxide (CO₂), koolmonoxide en andere organische verbindingen vrijkomen.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE
11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008:

Er zijn geen experimentele gegevens over het product zelf met betrekking tot de toxicologische eigenschappen.

Gevaarlijke effecten op de gezondheid:

In geval van herhaalde of langdurige blootstelling of blootstelling aan concentraties die hoger zijn dan hetgeen vastgelegd is door de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, kunnen schadelijke effecten optreden voor de gezondheid naargelang de wijze van blootstelling:

A- Inname (acuut effect):

- Acute toxiciteit: Inname van een grote dosis kan keelpijn, buikpijn, misselijkheid en braken veroorzaken.
- Corrosief/irriterend: Bijtend product, de opname ervan veroorzaakt brandwonden en vernietigt de weefsels van eender welke dikte. Voor meer informatie over bijwerkingen door contact met de huid zie rubriek 2.

B- Inademing (acuut effect):

- Acute toxiciteit: Het kan dodelijk zijn in geval van langere blootstelling
- Corrosief/irriterend: Bijtend voor de luchtwegen

C- Contact met de huid en de ogen (acuut effect):



Formic Acid 85%

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)

- Contact met de huid: In de eerste plaats vernietigt het contact met de huid de weefsels van eender welke dikte en veroorzaakt het brandwonden. Voor meer informatie over bijwerkingen door contact met de huid zie rubriek 2.
- Contact met de ogen: Het product brengt ernstig oogletsel toe na contact.
- D- CMR-effecten (carcinogeen, mutageen en reproductietoxisch effect):
 - Carcinogeen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
IARC: Niet van toepassing
 - Mutageen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
 - Giftig voor de reproductie: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- E- Sensibilisatie-effecten:
 - Respiratoir: In het licht van de beschikbare gegevens worden niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk na inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
 - Cutaan: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- F- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-enkele blootstelling:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- G- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling:
 - Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
 - Huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- H- Toxiciteit door inademing:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geïdentificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

Overige informatie:

Niet van toepassing

Specifieke toxicologische informatie van de stoffen:

Identificatie	Acute toxiciteit		Soort
	LD50 oraal	LD50 via de huid	
Mierenzuur	730 mg/kg	>2000 mg/kg	Rat
CAS: 64-18-6			
EC: 200-579-1	LC50 inademing	7,85 mg/L (4 h)	Rat

11.2 Informatie over andere gevaren:

Hormoonontregelende eigenschappen

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

Overige informatie

Niet van toepassing

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Er zijn geen experimentele gegevens van het mengsel beschikbaar met betrekking tot de ecotoxicologische kenmerken.

12.1 Toxiciteit:

Acute toxiciteit:

Identificatie	Concentratie		Soort	Soort
	LC50	EC50		
Mierenzuur	130 mg/L (96 h)	365 mg/L (48 h)	Brachydanio rerio	Vis
CAS: 64-18-6			Daphnia magna	Schaaldier
EC: 200-579-1		Niet van toepassing		

Chronische toxiciteit:

Formic Acid 85%



RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)

Identificatie	Concentratie		Soort	Soort
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	NOEC	Niet van toepassing		
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Schaaldier

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:

Stofspecifieke informatie:

Identificatie	Afbreekbaarheid		Biologische afbreekbaarheid	
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	BZV5	Niet van toepassing	Concentratie	18 mg/L
	CZV	Niet van toepassing	Periode	28 dagen
	BZV5/CZV	Niet van toepassing	% biologisch gedegradeerd	97 %

12.3 Bioaccumulatie:

Stofspecifieke informatie:

Identificatie	Vermogen tot bioaccumulatie	
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	BCF	3,2
	POW log	
	Potentieel	Laag

12.4 Mobiliteit in de bodem:

Identificatie	Absorptie/desorptie		Volatiliteit	
Mierenzuur CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Koc	31	Henry	1,9E-2 Pa·m ³ /mol
	Conclusie	Zeer hoog	Droge grond	Niet van toepassing
	Oppervlaktespanning	3,862E-2 N/m (25 °C)	Vochtige grond	Niet van toepassing

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten:

Niet beschreven

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden:

Code	Beschrijving	Afvaltype (Verordening (EU) nr. 1357/2014)
20 01 14*	zuren	Gevaarlijk

Type afval (Verordening (EU) nr. 1357/2014):

HP6 Acute toxiciteit, HP8 Corrosief

Afvalbeheer (eliminatie en nuttige toepassing):

De geautoriseerde afvalbeheerder inlichten over de valorisatie- en eliminatiewerkzaamheden volgens Annex 1 en Annex 2 (Richtlijn 2008/98/CE). In overeenkomst met de codes 15 01 (2014/955/EU) wordt het afval in het geval dat de container in direct contact is geweest met het product op dezelfde wijze verwerkt als het product zelf. In het andere geval moet het behandeld worden als ongevaarlijk afval. De lozing van het product in waterlopen wordt niet aanbevolen. Zie rubriek 6.2.

Wettelijke bepalingen inzake het afvalbeheer:

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) worden de communautaire of nationale bepalingen inzake het afvalbeheer vastgesteld.

Communautaire wetgeving: Richtlijn 2008/98/EEG, 2014/955/EU, Verordening (EU) nr. 1357/2014

Nationaal wetgeving: Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 7 februari 2011, nr. BJJ2011034906, Wet 2011/103, Besluit 2011/104

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER **

Vervoer over land van gevaarlijke goederen:

** Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie



Formic Acid 85%
RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER ** (gaat verder)

In toepassing van ADR 2021 en RID 2021:

- | | | |
|---|---|---------------------|
|  | 14.1 VN-nummer of ID-nummer: | UN1779 |
| | 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | MIERENZUUR |
| | 14.3 Transportgevaarklasse(n): | 8 |
| | Etiketten: | 8, 3 |
| | 14.4 Verpakkingsgroep: | II |
| | 14.5 Milieugevaar: | Nee |
| | 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| | Bijzondere bepalingen: | Niet van toepassing |
| | Tunnelrestrictiecode: | D/E |
| | Fysische-chemische eigenschappen: | zie rubriek 9 |
| | Beperkte hoeveelheden: | 1 L |
| | 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten: | Niet van toepassing |

Vervoer over zee van gevaarlijke goederen:

In toepassing van IMDG 40-20:

- | | | |
|--|---|---------------------|
|  | 14.1 VN-nummer of ID-nummer: | UN1779 |
| | 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: | MIERENZUUR |
| | 14.3 Transportgevaarklasse(n): | 8 |
| | Etiketten: | 8, 3 |
| | 14.4 Verpakkingsgroep: | II |
| | 14.5 Mariene verontreiniging: | Nee |
| | 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | |
| | Bijzondere bepalingen: | Niet van toepassing |
| | EmS-codes: | F-E, S-C |
| | Fysische-chemische eigenschappen: | zie rubriek 9 |
| | Beperkte hoeveelheden: | 1 L |
| | Segregatiegroep: | SGG1 |
| | 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten: | Niet van toepassing |

Luchtvervoer van gevaarlijke goederen:

In toepassing van IATA/ICAO 2022:



Formic Acid 85%

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER ** (gaat verder)



- 14.1 VN-nummer of ID-nummer:** UN1779
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** MIERENZUUR
- 14.3 Transportgevaarklasse(n):** 8
Etiketten: 8, 3
- 14.4 Verpakkingsgroep:** II
- 14.5 Milieugevaren:** Nee
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**
Fysische-chemische eigenschappen: zie rubriek 9
- 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten:** Niet van toepassing

** Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

Stoffen die opgegeven zijn ter autorisatie in de Verordening (CE) 1907/2006 (REACH): Niet van toepassing

Stoffen omvat in REACH-bijlage XIV (goedkeuringslijst) en vervaldatum : Niet van toepassing

Verordening (EG) 1005/2009, met betrekking tot stoffen die de ozonlaag beschadigen: Niet van toepassing

Artikel 95, VERORDENING (EU) Nr. 528/2012: Mierenzuur (Productsoort 2, 3, 4, 5)

VERORDENING (EU) Nr. 649/2012, met betrekking op de export en import van gevaarlijke chemische stoffen: Niet van toepassing

Seveso III:

Afdeling	Beschrijving	Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen
H2	ACUUT TOXISCH	50	200

Beperkingen voor het in de handel brengen en gebruiken van bepaalde stoffen en gevaarlijke mengsels (Bijlage XVII van de REACH-verordening, etc...):

Mogen niet worden gebruikt:

—in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,

—in scherts- en fopartikelen,

—in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.

Bijzondere bepalingen inzake de bescherming van personen of het milieu:

Het wordt aanbevolen de informatie in dit veiligheidsinformatieblad te gebruiken als invoer bij een evaluatie van de risico's van de plaatselijke omstandigheden, om de nodige maatregelen voor risicopreventie bij de hantering, gebruik, opslag en verwijdering van dit product te bepalen.

Andere wetgevingen:

**Formic Acid 85%****RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)**

Advies nr. 170 van 21/12/2012: ontwerp KB tot wijziging van KB 11/3/2002 chemische agentia
Advies nr. 164 van 16/12/2011 over het ontwerp van KB tot wijziging van het KB van 11/03/2002 betreffende chemische agentia
Advies nr. 155 van 29/10/2010: ontwerp KB tot wijziging KB 11/3/2002 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
Advies nr. 127 van 20 juni 2008 met betrekking tot een ontwerp van KB betreffende de aanpassing van de Belgische lijst van grenswaarden voor beroepsgebonden blootstelling aan chemische agentia
Advies nr. 115 van 16/2/2007: ontwerp KB tot wijziging KB 11/3/2002 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
Advies nr. 114 van 16/2/2007: ontwerp KB tot wijziging KB 11/3/2002 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
Advies nr. 082 van 25 februari 2005 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
Advies nr. 073 van 26 september 2003 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
Advies nr. 050 van 12/4/2002 ontwerp KB tot wijziging van het KB betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
Advies nr. 182 van 12/12/2014: ontwerp KB tot wijziging van KB 7/9/2012 tot vaststelling taal op etiket en op VIB van stoffen en mengsels
Advies nr. 172 van 29/07/2013: ontwerp KB tot wijziging van bepalingen inzake interne diensten en eerste hulp m.b.t. lichte ongevallen en bijscholing

Advies nr. 163 van 16/12/2011: OKB tot vaststelling van de taal op het etiket en op het VIB van stoffen en mengsels

Advies nr. 183 van 20/2/2015: OKB tot wijziging van diverse bepalingen teneinde deze aan te passen aan de CLP Verordening

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:

De leverancier heeft geen evaluatie van de chemische veiligheid uitgevoerd.

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE ****Wetgeving van toepassing op veiligheidsinformatiebladen:**

Dit veiligheidsinformatieblad is ontwikkeld in overeenkomst met BIJLAGE II-Gids voor het opstellen van Veiligheidsinformatiebladen van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE)

Wijzigingen aangaande de voorafgaande veiligheidsfiche die de risicobeheersmaatregelen beïnvloeden :

Verordening nr. 1272/2008 (CLP) (RUBRIEK 2, RUBRIEK 16):

- Gevarenaanduidingen

INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER (RUBRIEK 14):

- VN-nummer

Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 2:

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H302: Schadelijk bij inslikken.

H331: Giftig bij inademing.

Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 3:

De vermelde zinnen hebben geen betrekking op het product zelf. Ze zijn slechts ter informatie en verwijzen naar de afzonderlijke componenten die in rubriek 3 verschijnen

Verordening nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H331 - Giftig bij inademing.

Acute Tox. 4: H302 - Schadelijk bij inslikken.

Flam. Liq. 3: H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.

Skin Corr. 1A: H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Classificatiemethode:

Skin Corr. 1B: Berekeningsmethode

Eye Dam. 1: Berekeningsmethode

Acute Tox. 4: Berekeningsmethode

Acute Tox. 3: Berekeningsmethode

Advies met betrekking tot de training:

Een minimale training inzake de preventie van arbeidsrisico's wordt aanbevolen voor het personeel dat dit product gaat gebruiken, om het begrip en de interpretatie van dit veiligheidsinformatieblad en van de etikettering van het product te bevorderen.

Voornaamste bibliografische bronnen:

** Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

Formic Acid 85%



RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE ** (gaat verder)

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Afkortingen en acroniemen:

ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke Goederen
IATA: Internationale Luchtvervoerassociatie
ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie
CZV: chemisch zuurstofverbruik
BZV 5: biologisch zuurstofverbruik in 5 dagen
BCF: bioconcentratiefactor
LD50: dodelijke dosis 50
LC50: dodelijke concentratie 50
EC50: effectieve concentratie 50
Log POW : logaritme van octanolwaterpartiticoëfficiënt
Koc: partiticoëfficiënt van organische koolstof
UFI: unieke identificatiecode van formules
IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek