

\* Antifrogen ® N

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

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

### **1.1. Productidentificatie**

**Handelsnaam**

Antifrogen ® N

**Registratienr.**

EG- nr.:	203-473-3
CAS-Nr.	107-21-1
EEG-nr.	603-027-00-1

**UFI**

UFI: FVA1-A0H7-C002-V58H

**Gebruik van de stof of het mengsel**

Antiroestmiddel, Radiator Antifreeze

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

**Geïdentificeerde toepassingen**

Op dit moment hebben we geen informatie beschikbaar over het geïdentificeerde gebruik. Zodra beschikbaar, zullen we deze gegevens opnemen in het veiligheidsinformatieblad.

**Toepassingen die worden afgeraden**

Er zijn geen toepassingen geïdentificeerd, die afgeraden worden.

### **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
STOT RE 2	H373.8

### **2.2. Etiketteringselementen**

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

Waarschuwing

Datum van herziening: 24.07.2023

**\* Antifrogen® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

**Gevarenaanduidingen**

H302	Schadelijk bij inslikken.
H373.8	Kan schade aan de nieren veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling door opname door de mond.

**Veiligheidsaanbevelingen**

P264.1	Na het werken met dit product de handen grondig wassen.
P270	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
P301+P312	NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P330	De mond spoelen.
P501.d	Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig lokale / regionale / nationale / internationale voorschriften.

**Etikettering van gevaarlijke bestanddelen**

bevat	1,2-ethaandiol
-------	----------------

**Verdere aanvullende informatie**

Alleen voor professionele gebruikers

**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)****1,2-ethaandiol**

CAS-Nr.	107-21-1			
EINECS-nr.	203-473-3			
Registratienr.	01-2119456816-28-XXXX			
Koncentratie		>=	50	%
Acute Tox. 4	H302			
STOT RE 2	H373.8			
cATpE	oraal		500	mg/kg

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemene aanwijzingen**

Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. Bij gevaar van bewusteloosheid, ligging en vervoer in stabiele zijdelingse houding.

**Bij blootstelling door inademing**

Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en rustig neerleggen. Bij onregelmatige of gestopte ademhaling: kunstmatige beademing. Onmiddellijk medisch advies inwinnen. vroegtijdige toediening van Glucocorticoid-spray.

**Bij blootstelling door aanraking met de huid**

Onmiddellijk wassen met water en zeep. Onmiddellijk wassen met water en zeep. Bij aanhoudende huidirritatie, arts raadplegen.

**Bij blootstelling door aanraking met de ogen**

Oogleden wijd openen, ogen grondig met water spoelen (15 min.). Contactlenzen verwijderen. Behandeling door een oogarts.

**Bij blootstelling door inslikken**

**\* Antifrogen ® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

Mond grondig met water spoelen. Overvloedig water met kleine slokken laten drinken. Geen braken opwekken. Medische hulp inroepen.

**zelfbescherming van de eerstehulpverlener**

Hulpverlener: Let op zelfbescherming!

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

Volgende symptomen kunnen optreden: Hoofdpijn, Misselijkheid, Sufheid, Het produkt kan huid- en oogirritaties veroorzaken.

**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: Bij brand kan vrijkomen: Koolmonoxide (CO); Kooldioxide (CO<sub>2</sub>); Nitreuze gassen (NO<sub>x</sub>)

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Een autonoom ademhalingstoestel dragen. Beschermend pak dragen.

Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden. 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. Een autonoom ademhalingstoestel dragen. Voor voldoende ventilatie zorgen. Personen in veiligheid brengen. Omstanders op afstand houden en boven de wind blijven.

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**

Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Niet in de riolering of het aquatisch milieu laten terechtkomen. Riolering afdekken.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Met vloeistof absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgoer, universeelbindmiddel) opnemen. Het opgenomen produkt volgens Rubriek 13 "Afvalverwijdering" behandelen.

**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**

Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Damp en spuitnevel niet inademen.

**Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie**

Geen gegevens beschikbaar.

\* **Antifrogen® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

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

Geadviseerde &lt; 40 °C

opslagtemperatuur

Niet samen opslaan met: Logen, oxiderende en explosieve gevaarlijke stoffen, levensmiddelen, Niet samen met diervoeder opslaan.

Opslagklasse overeenkomstig TRGS 10 Brandbare vloeistoffen  
510

Verpakking droog, hermetisch gesloten houden en op een koele, goed geventileerde plaats opslaan. Tegen directe zonnestraling beschermen. Tegen vocht uit de lucht en water beschermen.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Geen gegevens beschikbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters****Grenswaarden voor blootstelling****ethaandiol**

Lijst	MAC		
Grenswaarde op lange termijn	52	mg/m <sup>3</sup>	
Grenswaarden voor de blootstelling gedurende kortere periode	104	mg/m <sup>3</sup>	

Huidresorptie / Sensibilisatie: H  
Opmerking: H

**ethaandiol**

Lijst	IOELV			
Type	IOELV			
Grenswaarde op lange termijn	52	mg/m <sup>3</sup>	20	ppm(V)
Grenswaarden voor de blootstelling gedurende kortere periode	104	mg/m <sup>3</sup>	40	ppm(V)

Huidresorptie / Sensibilisatie: Sk  
Opmerking: Skin

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****1,2-ethaandiol**

<b>DNEL</b>				
Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	inhalatie	Lokaal effect
Koncentratie	35	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	dermaal	Systemische effecten
Koncentratie	106	mg/kg		
<b>DNEL</b>				
Voorwaarden	Consument	Langdurig	inhalatie	Lokaal effect
Koncentratie	7	mg/m <sup>3</sup>		
<b>DNEL</b>				
Voorwaarden	Consument	Langdurig	dermaal	Systemische effecten
Koncentratie	53	mg/kg		

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****1,2-ethaandiol**

## \* Antifrogen® N

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

Waardetype	PNEC		
Type	Zoet water		
Koncentratie	10		mg/l
Waardetype	PNEC		
Type	Zout water		
Koncentratie	1		mg/l
Waardetype	PNEC		
Type	STP		
Koncentratie	199,5		mg/l
Waardetype	PNEC		
Type	Sediment in zoet water		
Koncentratie	37		mg/kg TG
Waardetype	PNEC		
Type	Mariene sedimenten		
Koncentratie	3,7		mg/kg TG
Waardetype	PNEC		
Type	Bodem		
Koncentratie	1,53		mg/kg
Waardetype	PNEC		
Type	Sporadisch vrijkomen		
Koncentratie	10		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. 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

Bij korte blootstelling of kleine verontreiniging gebruik een ademhalingstoestel. Bij intensieve of lange blootstelling onafhankelijke ademhalingsbescherming gebruiken. Kortstondig filterapparaat, combinatiefilter A-P2

### Bescherming van de handen

Ondoorlatende handschoenen			
Geschikt materiaal	butylrubber		
Dikte van de handschoenen	>= 0,7		mm
Penetratietijd	>= 480		min
Ondoorlatende handschoenen			
Geschikt materiaal	Nitrilrubber		
Dikte van de handschoenen	>= 0,4		mm
Penetratietijd	>= 30		min

### Oogbescherming

Nauw aansluitende veiligheidsbril

## \* Antifrogen ® N

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

**Lichaamsbescherming**

In chemische bedrijven gebruikelijke werkkleding.

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

Aggregaattoestand	vloeibaar
Kleur	lichtgeel
Geur	waarneembaar

**Smelt-/vriespunt**

Waarde	-32	°C
--------	-----	----

**Beginkookpunt en kooktraject**

Waarde	ca. 165	°C
--------	---------	----

**Ontvlambaarheid (vast, gas)**

ontbrandt niet

**Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden**

Onderste explosiegrens	3,2	%(V)
------------------------	-----	------

**Vlampunt**

Waarde	ca. 119	°C
--------	---------	----

**Ontstekingstemperatuur**

Waarde	> 400	°C
--------	-------	----

**Ontledingstemperatuur**

Waarde	> 300	°C
--------	-------	----

**pH-waarde**

Waarde	8	
Koncentratie/H <sub>2</sub> O	10	%

**Viscositeit****kinematisch**

Waarde	20,3	mm <sup>2</sup> /s
temperatuur	20	°C

**Oplosbaarheid**

Medium	Water
Opmerking	Volledig mengbaar

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

Referentiestof	<b>ethaandiol</b>
log Pow	-1,36

**Dampspanning**

Waarde	0,08	hPa
temperatuur	20	°C

**Dichtheid**

Waarde	1,11	g/cm <sup>3</sup>
temperatuur	20	°C

**Dampdichtheid**

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

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

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

**Verdampingsnelheid**

Datum van herziening: 24.07.2023

**\* Antifrogen ® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

Opmerking	Niet van toepassing
<b>Explosieve eigenschappen</b>	
Opmerking	nee
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	
bepaling	Niet bekend.

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

Geen gegevens beschikbaar.

**10.2. Chemische stabiliteit**

The product is stable.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

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

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Tegen vocht uit de lucht en water beschermen. Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

reacties met sterke oxydatiemiddelen. Zwavelzuur, Logen, Aluminium poeder, Zink, reacties met sterke oxydatiemiddelen.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Carbonyl verbindingen, Dioxolan afgeleides

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie \*\*\*****11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Species	rat		
LD50		7712	mg/kg

**Acute dermale toxiciteit (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Species	muis		
LD50	>	3500	mg/kg

**Acute inhalatoire toxiciteit (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Species	rat		
LC50	>	2,5	mg/l
Blootstellingsduur		6	h

**Huidcorrosie/-irritatie****ethaandiol**

Species	konijn		
bepaling	niet irriterend		
methode	BASF-test		

**ernstig oogletsel/oogirritatie****ethaandiol**

Species	konijne oog		
bepaling	niet irriterend		
methode	BASF-test		

**Sensibilisatie (Bestanddelen)**

\* **Antifrogen® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

**1,2-ethaandiol**

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**Mutagene eigenschappen (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Er zijn geen verwijzingen naar genotoxiciteit beschikbaar.

**Voortplantingstoxiciteit (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Er zijn geen verwijzingen naar voortplantingstoxiciteit beschikbaar.

**Carcinogeniteit (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Aanwijzingen voor een eventuele cancerogene werking zijn niet bekend.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)****Enmalige blootstelling****ethaandiol**

Niet van toepassing

**Herhaalde blootstelling****ethaandiol**

Kan schade aan organen veroorzaken.

Wijze van blootstelling           oraal

Organen:                               Nieren

**Aspiratiegevaar**

Geen gegevens beschikbaar.

**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.

**Ervaringen uit de praktijk \*\*\***

Het inademen van sterke dampconcentraties prikkelt de huid, de ogen en de ademwegen. Kan de nieren aantasten.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit****Gifigheid voor vissen (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Species	dikkopellerling ( <i>Pimephales promelas</i> )		
LC50	72860		mg/l
Blootstellingsduur	96	h	
Opmerking	Statisch systeem		
Species	dikkopellerling ( <i>Pimephales promelas</i> )		
NOEC	15380		mg/l
Blootstellingsduur	7	d	

**Gifigheid voor daphnia (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Species	Daphnia magna		
EC50	> 100		mg/l
Blootstellingsduur	48	h	
methode	OESO 202		
Opmerking	Statisch systeem		
Species	Ceriodaphnia spec		
NOEC	8590		mg/l
Blootstellingsduur	7	d	

\* **Antifrogen® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

**Toxiciteit voor algen (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Species	Senastrum capricornutum			
EC50	6500	tot	13000	mg/l
Blootstellingsduur	96	h		

**Toxiciteit voor bacteriën (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Species	actief slib			
EC20	> 1995			mg/l
Blootstellingsduur	30	min		
Opmerking	Test werd met een soortgelijke formulering uitgevoerd.			

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid****Biologische afbreekbaarheid (Bestanddelen)****1,2-ethaandiol**

Waarde	90	tot	100	%
Testduur	10	d		
bepaling methode	gemakkelijk afbreekbaar OECD 301 A			

**12.3. Bioaccumulatie****Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

Referentiestof	<b>ethaandiol</b>
log Pow	-1,36

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Mobiel in bodemsoorten

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

De stof niet voldoet aan de criteria voor PBT-eigenschappen. De stof niet voldoet aan de criteria voor vPvB-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****Gedrag in afvalwater-reinigingsinstallaties**

Bij deskundige toevoer van geringe concentraties in aangepaste biologische zuiveringsinstallaties worden geen storingen van de afbreekactiviteit van actief slib verwacht.

**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**

## \* Antifrogen® N

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

	Wegen spoortransport ADR/RID	Zeescheeptransport IMDG/GGVSee	Luchtvervoer
14.1. VN-nummer	Het produkt is geen gevaarlijke goed in het transport over land.-	Het produkt is geen gevaarlijke stof in het transport op zee.-	Het produkt is geen gevaarlijke stof in het transport in de lucht.-
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-
14.3. Transportgevarenklasse(n)	-	-	-
14.4. Verpakkingsgroep	-	-	-
Gevaar lijst			
14.5. Milieugevaren	-	-	-

**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) 0 %

**Andere verordeningen**

Rekening houden met beperkende tewerkstelling van jeugdige werknemers.

Rekening houden met beperkende tewerkstelling van vrouwen in verwachting/moeders die borstvoeding geven.

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

Nr. 3

**Verdere informatie \*\*\***

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

**Registratiestatus****1,2-ethaandiol**

IECSC (China)	vermeld
TSCA (USA)	vermeld
NZIOC(New Zealand)	vermeld
TCSI(Taiwan chemical substance inventory)	vermeld
ECL (Korea)	vermeld
PICCS (Philippines)	vermeld
AICS (Australian Inventory)	vermeld

**\* Antifrogen ® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

of Chemical Substances)  
DSL (Canada) vermeld

**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
STOT RE 2	H373.8	Berekeningsmethode

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

H302	Schadelijk bij inslikken.
H373.8	Kan schade aan de nieren veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling door opname door de mond.

**CLP-categorieën uit hoofdstuk 2/3**

Acute Tox. 4	Acute toxiciteit, Categorie 4
STOT RE 2	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh., Categorie 2

**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  
 ADN: 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  
 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

**\* Antifrogen ® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

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 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

\* **Antifrogen® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025

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 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.

Datum van herziening: 24.07.2023

\* **Antifrogen® N**

# 1000072

Versie: 11 / NL

Master No. M-059

Afdrukdatum 05.02.2025