

Enforce® High-N 20-5-8

Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Enforce® High-N 20-5-8

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Meststof

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : COMPO EXPERT GmbH
Krögerweg 10
D-48155 Münster

Telefoon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : info@compo-expert.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefoon: +49 (0) 6132 - 84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenaanduidingen : Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

Aanvullende gevarenaanduidingen : EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

Nadere informatie : Duitsland "Gefahrstoffverordnung Anhang I, Nr. 5 (Ammoniumnitrat Gruppe C III)"

Enforce® High-N 20-5-8

Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

2.3 Andere gevaren

Niets bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : NPK - mestgranulaat bevat:
N,N'-(isobutyliden)-bis-ureum, crotonylideendiureum,
ammoniumnitraat, andere fosfaten, zouten van: ammonium,
calcium, kalium (sulfaat), magnesium; eventueel
sporenelementverbindingen, eventueel pigmenten.

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Ammoniumnitraat,	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 45
ijzersulfaat	7720-78-7 231-753-5 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 500 mg/kg	>= 1 - <= 3

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

Zinksulfat	7733-02-0 231-793-3 01-2119474684-27-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 0,001 - \leq 0,01$
Dinatrium-tetraboraat pentahydraat	12179-04-3 215-540-4 01-2119490790-32-XXXX	Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319	$\geq 0,01 - \leq 0,05$

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Handen met water wassen als voorzorgsmaatregel.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen bij onopzettelijk inademen van rook bij oververhitting of verbranding.
Medische hulp inroepen.
Bij longirritatie eerst behandelen met dexametasonaërosol (spray).
- Bij aanraking met de huid : Afwassen met veel water.
- Bij aanraking met de ogen : Grondig met veel water spoelen gedurende tenminste 15 minuten en een arts raadplegen.
- Bij inslikken : Mond reinigen met water en daarna veel water drinken.
Onmiddellijk een arts waarschuwen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : inslikken kan de volgende verschijnselen veroorzaken:
Methemoglobinemie
Inademen van hoge concentraties ontledingsproducten kan ademnood (longoedeem) veroorzaken.

Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Water

Ongeschikte blusmiddelen : Schuim
Droogpoeder
Kooldioxide (CO₂)
Zand

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Ontleding mogelijk boven 100°C. Thermische ontledingsproducten: stikstofoxiden, stikstofmonooxiden, stikstofdioxiden, ammoniak.
Isobutyraldehyd

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.

Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Verwijderd houden van kinderen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Gebruik mechanische bewerkingsmachines.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

geen

Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Advies voor veilige hantering : Beschermen tegen verontreiniging.
Niet blootstellen aan direct zonlicht.
Verwijderd houden van warmte.
Beschermen tegen vocht.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Het product is niet brandbaar. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Verwijderd houden van ontbrandbare stoffen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.
- Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Bij losgestorte opslag niet met andere meststoffen mengen. Gescheiden van andere stoffen opslaan. Niet blootstellen aan direct zonlicht. Verwijderd houden van warmte. Beschermen tegen verontreiniging. Beschermen tegen vocht.
- Duitse opslagclassificatie (TRGS 510) : 5.1C, Ammoniumnitraat en ammoniumnitraat bevattende mengsels
- Natheid : Op een droge plaats bewaren.

7.3 Specifiek eindgebruik

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
ijzersulfaat	7720-78-7	TWA	1 mg/m ³ (IJzer)	UK. EH40 WEL - blootstellingsli- mieten
Dinatrium- tetraboraat pentahydraat	12179-04-3		3 mg/m ³	DE TRGS 900
Piek- grenswaardeklass	8;(II)			

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

e				
Nadere informatie	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
		Grenswaarden voor beroepsmatige blootste	0,5 mg/m ³ (Boraat)	DE TRGS 900
Piek-grenswaardeklasse	2;(I)			
Nadere informatie	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
			1 mg/m ³	American Conference of Governmental Industrial Hygienists - threshold limit values
		TWA	1 mg/m ³	UK. EH40 WEL - blootstellingslimieten

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor MAC-waarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Ammoniumnitraat,	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	36 mg/m ³
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	5,12 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	2,56 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8,9 mg/m ³
	Consumenten	Aanraking met de huid, Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	2,56 mg/kg lg/dag

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

ijzersulfaat	Werknemers	Aanraking met de huid	Acute effecten, systemische gevolgen	2,8 mg/kg
Opmerkingen:	Blootstellingstijd: 24 h			
	Werknemers	Inademing	Acute effecten, systemische gevolgen	9,9 mg/m3
	Werknemers	Aanraking met de huid	Chronische effecten, systemische gevolgen	2,8 mg/kg
Opmerkingen:	Blootstellingstijd: 24 h			
	Werknemers	Inademing	Chronische effecten, systemische gevolgen	9,9 mg/m3
	Consumenten	Inslikken	Acute effecten, systemische gevolgen	1,4 mg/kg
Opmerkingen:	Blootstellingstijd: 24 h			
	Consumenten	Aanraking met de huid	Acute effecten, systemische gevolgen	1,4 mg/kg
Opmerkingen:	Blootstellingstijd: 24 h			
	Consumenten	Inademing	Acute effecten, systemische gevolgen	2,5 mg/m3
	Consumenten	Inslikken	systemische gevolgen, Chronische effecten	1,4 mg/kg
Opmerkingen:	Blootstellingstijd: 24 h			
	Consumenten	Aanraking met de huid	Chronische effecten, systemische gevolgen	1,4 mg/kg
Opmerkingen:	Blootstellingstijd: 24 h			
	Consumenten	Inademing	Chronische effecten, systemische gevolgen	2,5 mg/m3
Dinatrium-tetraboraat pentahydraat	Werknemers	Inademing	langdurige blootstelling	6,7 mg/m3
	Consumenten	Inademing	langdurige blootstelling	3,4 mg/m3

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

	Werknemers	Aanraking met de huid	langdurige blootstelling	316,4 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Aanraking met de huid	langdurige blootstelling	159,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	langdurige blootstelling, Kortdurende blootstelling	0,79 mg/kg lg/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Ammoniumnitraat,	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	18 mg/l
ijzersulfaat	Water	
Opmerkingen:	Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.	
	Gedrag in afvalwaterzuiveringinstallaties	2483 mg/l
	Zoetwater afzetting	246000 mg/kg
	Zeeafzetting	246000 mg/kg
	Bodem	276000 mg/kg
Dinatrium-tetraboraat pentahydraat	Zoetwater	2,9 mg/l
	Zeewater	2,9 mg/l
	Bodem	5,7 mg/kg
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	13,7 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Indien stof gevormd:

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

Bescherming van de handen

Materiaal : Handschoenen

Huid- en

lichaamsbescherming

: Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.

Bescherming van de

ademhalingswegen

: Ademhalingsapparaat alleen nodig indien er aërosol of stof gevormd is.

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies

: Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.

Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : korrelig

Kleur : verscheidene

Geur : reukloos

Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar

pH : circa 6,2, Concentratie: 100 g/l (20 °C)

Smelpunt/-traject : Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/kooktraject : Niet van toepassing

Vlampunt : Niet relevant

Verdampingssnelheid : Niet van toepassing

Ontvlambaarheid (vast, gas) : Het product is niet brandbaar.

Bovenste explosiegrens : Niet van toepassing

Onderste explosiegrens : Niet van toepassing

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

Dampspanning	:	Niet van toepassing
Relatieve dampdichtheid	:	Niet van toepassing
Bulk soortelijk gewicht	:	circa 860 kg/m ³
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	:	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	:	> 130 °C Niet oververhitten om thermische ontleding te voorkomen.
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	Niet van toepassing
Viscositeit, kinematisch	:	Niet van toepassing
Ontploffingseigenschappen	:	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	:	Niet van toepassing
Deeltjeskenmerken		
Deeltjesgrootteverdeling	:	D50 = 1,8 mm D50 Tolerantiebereik = 1,5 mm - 2,1 mm meettechniek: Opto-elektronische meetmethode

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.2 Chemische stabiliteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Ontleedt bij verhitting.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Ammoniak door inwerking van logen.

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : oxideerbare substanties
Sterke zuren en sterke basen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : stikstofoxiden, stikstofmonooxiden, stikstofdioxiden,
ammoniak.
Isobutyraldehyd

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Product:

Acute orale toxiciteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar
Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.950 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing : > 88,8 mg/l
Methode: Geen gegevens beschikbaar.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402

ijzersulfaat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

LD50 (Rat): 657 - 4.390 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteitsschattingen: 500 mg/kg
Methode: Omgerekende acute toxiciteitsschatting

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

Acute toxiciteit bij inademing : Opmerkingen: Deze informatie is niet beschikbaar.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 1.992 mg/kg
Methode: Omgerekende acute toxiciteitsschatting

Zinksulfat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 862 - 4.429 mg/kg

Acute dermale toxiciteit : LD50 huid (Rat): > 2.000 mg/kg

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 3.200 - 3.400 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 2,0 mg/l
Methode: Richtlijn test OECD 403

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 2.000 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Resultaat: non Irriterend

Opmerkingen: Het product is niet onderzocht. De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: non Irriterend

ijzersulfaat:

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Huidirritatie

Opmerkingen: Irriterend voor de huid en de slijmvliezen

Zinksulfat:

Soort: Konijn

Beoordeling: Irriterend voor de huid.

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Soort: Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product:

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

Soort: Konijn
Methode: Richtlijn test OECD 405
Resultaat: non Irriterend
Opmerkingen: Het product is niet onderzocht. De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Soort: Konijn
Methode: Richtlijn test OECD 405
Resultaat: Irriterend

ijzersulfaat:

Methode: Richtlijn test OECD 405
Resultaat: Oogirritatie

Zinksulfat:

Soort: Konijn
Resultaat: Gevaar voor ernstig oogletsel.

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Soort: Konijn
Beoordeling: Irriterend
Resultaat: Matige oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product:

Resultaat: Niet sensibiliserend
Opmerkingen: Het product is niet onderzocht. De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

ijzersulfaat:

Methode: OECD TG 429
Resultaat: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Testtype: Buehlertest
Soort: Cavia
Methode: Richtlijn test OECD 406
Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Enforce® High-N 20-5-8

Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

) mutageniteit in geslachtscellen

Product:

Genotoxiciteit in vitro : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Genotoxiciteit in vitro : Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Uit in-vitrotesten zijn mutagene effecten gebleken.

Kankerverwekkendheid

Product:

Opmerkingen: Bevat geen bestanddelen die voorkomen op de lijst van carcinogenen

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Soort: Rat

Opmerkingen: Uit dierproeven zijn geen kankerverwekkende effecten gebleken

ijzersulfaat:

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Vertoonde geen kankerverwekkende, teratogene of mutagene effecten bij dierproeven.

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Carcinogeniteitsclassificatie niet mogelijk met huidige gegevens.

Giftigheid voor de voortplanting

Product:

Effecten op de vruchtbaarheid :
Opmerkingen: Niet toxisch voor de voortplanting
Het product is niet onderzocht. De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat

Opmerkingen: Uit dierproeven zijn geen effecten op de vruchtbaarheid gebleken.

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat
Opmerkingen: Vertoonde geen teratogene effecten bij dierproeven.

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Bij dierproeven werd het gevaar voor verminderde vruchtbaarheid pas merkbaar bij het toedienen van zeer hoge doses van deze stof.
Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product:

Beoordeling: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.
Opmerkingen: Het product is niet onderzocht. De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.

STOT bij herhaalde blootstelling

Product:

Beoordeling: De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, herhaalde blootstelling.
Opmerkingen: Het product is niet onderzocht. De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.

Bestanddelen:

ijzersulfaat:

Opmerkingen: Geen effect bekend.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Soort: Rat
NOAEL: > 1.500 mg/kg
Methode van applicatie: Oraal
Blootstellingstijd: 28 d

Soort: Rat
NOAEL: = 256 mg/kg
Methode van applicatie: Oraal
Blootstellingstijd: 52 w
Methode: Richtlijn test OECD 453

Soort: Rat

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

NOAEL: $\geq$ 185 mg/kg
Methode van applicatie: inhalatie
Blootstellingstijd: 2 w
Methode: OECD-4122

ijzersulfaat:

Soort: Rat
NOAEL: 284 - 324 mg/kg
Methode van applicatie: Oraal
Blootstellingstijd: 90 d
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Soort: Rat
NOAEL: 100 mg/kg
Methode van applicatie: Oraal
Blootstellingstijd: 49 d

Methode van applicatie: inhalatie
Opmerkingen: Deze informatie is niet beschikbaar.

Methode van applicatie: Huid
Opmerkingen: Deze informatie is niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Product:

Opmerkingen: Gevaar voor methaemoglobinevorming.
Het product is niet onderzocht. De beoordeling is van de eigenschappen van de componenten afgeleid.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: Richtlijn test OECD 203

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: Richtlijn 84/449/EEG, C.2

Toxiciteit voor algen : EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: DIN 38412

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Vis): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia (Watervlieg)): 490 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h

LC50 : 490 mg/l

Toxiciteit voor algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 1.700 mg/l
Blootstellingstijd: 10 d

ijzersulfaat:

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.

Zinksulfat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 0,43 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1,86 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor algen : EC50 (Scenedesmus quadricauda (groene algen)): 0,52 mg/l
Blootstellingstijd: 120 h

Toxiciteit voor bacteriën : CE50 (Bacteriën): 22,75 mg/l
Blootstellingstijd: 0,5 h

Dinatrium-tetraboraat pentahydraat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Limanda limanda): 74 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 242 mg/l
Blootstellingstijd: 24 h

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

Toxiciteit voor algen : EC10 (Scenedesmus subspicatus): 24 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Fysisch-chemische
verwijderbaarheid : OESO 301E/92/69/EEG, C.4-B
circa 85 %
Methode: OECD 301E/92/69/EEG, C.4-B
Opmerkingen: Kan gemakkelijk uit water worden
afgescheiden

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: De methoden voor het vaststellen van
biologische afbreekbaarheid zijn niet toepasselijk voor
anorganische stoffen.

ijzersulfaat:

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: De methoden voor het vaststellen van
biologische afbreekbaarheid zijn niet toepasselijk voor
anorganische stoffen.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Bestanddelen:

Ammoniumnitraat,:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Verdelingscoëfficiënt n-
octanol/water : log Pow: -3,1

ijzersulfaat:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Accumulatie in aquatische organismen is
onwaarschijnlijk.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit : Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Opmerkingen: Middelmatig mobiel in bodemsoorten

Bestanddelen:

ijzersulfaat:

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Milieu: Bodem
Opmerkingen: immobiel

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Opmerkingen: Niet van toepassing

Bestanddelen:

ijzersulfaat:

Beoordeling : Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB).. Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT)..

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Bij juiste toevoeging van geringe concentraties in aangepaste biologische waterzuiveringsinstallaties zijn storingen van de afbraakactiviteit van actief slib niet te verwachten.

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Gebruik in de landbouw onderzoeken.
Neem contact op met fabrikant.

Verontreinigde verpakking : Gecontamineerde verpakkingen zo goed mogelijk ledigen, ze kunnen dan na de juiste reiniging worden hergebruikt.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

Enforce® High-N 20-5-8

Versie: 1.4
Datum laatste uitgave: 23.12.2022
Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:
07.04.2023

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.4 Verpakkingsgroep

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.5 Milieugevaren

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Opmerkingen : Niet relevant

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Waterverontreinigingsklasse : WGK 1 licht waterbedreigend
(Duitsland)

Andere verordeningen : TRGS 511 'Ammoniumnitraat'

Dit product is onderworpen aan verordening (EU) 2019/1148.
Verdachte transacties, verdwijning of diefstal van het product
moeten worden gemeld bij de relevante autoriteiten.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig voor deze product.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

H272	: Kan brand bevorderen; oxiderend.
H302	: Schadelijk bij inslikken.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360FD	: Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H400	: Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

H410 : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Acute	: Acute aquatische toxiciteit
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische toxiciteit
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel
Eye Irrit.	: Oogirritatie
Ox. Sol.	: Oxiderende vaste stoffen
Repr.	: Giftigheid voor de voortplanting
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie

(Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); AICS - Werkplek Environmental blootstellingslimiet; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; GLP - Goede laboratoriumspraktijk

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Enforce® High-N 20-5-8



Versie: 1.4

Datum laatste uitgave: 23.12.2022

Datum van eerste uitgifte: 02.10.2018

Herzieningsdatum:

07.04.2023

Nadere informatie

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

DE / NL