

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel
Handelsnaam : 1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O
Productcode : I-41.156serie

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Laboratoriumchemicaliën, Onderzoek, Vervaardiging van stoffen, Professioneel gebruik

1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Interchema BV
De Hagen 12
8325 DB Vollenhove - Nederland
T +31881885566
interchema@antonides.com - www.interchema.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : 112

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	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

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute dermale toxiciteit, Categorie 4 H312
Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4 H302
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, H335
irritatie van de luchtwegen
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B H314
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 H318
Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

	GHS05	GHS07
Signaalwoord (CLP)	: Gevaar	
Gevarenaanduidingen (CLP)	: H302 - Schadelijk bij inslikken. H312 - Schadelijk bij contact met de huid. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P261 - Inademing van stof, rook, nevel, gas, damp vermijden. P280 - Beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming, Handschoenen dragen. P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken. P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.	

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
hexamethyleendiamine	(CAS-Nr) 124-09-4 (EG-Nr) 204-679-6 (EU Identificatie-Nr) 612-104-00-9 (REACH-nr) 01-2119473981-28-XXXX	60	Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Water	(CAS-Nr) 7732-18-5 (EG-Nr) 231-791-2	40	Niet ingedeeld

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht.
EHBO na contact met de huid	: Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp invoeren indien symptomen optreden.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken. Niet laten braken. Verpakking/braaksel tonen aan arts/ziekenhuis. Bij inname van grote hoeveelheden: snel naar ziekenhuis. Geen chemisch tegengif toedienen. Antigifcentrum raadplegen (www.big.be/antigif.html).

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Irritatie luchtwegen. Neusslijmvliesirritatie.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Etswonden/corrosie van de huid.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Corrosie van het oogweefsel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

Symptomen/effecten na opname door de mond	: Irritatie maag-darmslijmvliezen.
Chronische symptomen	: NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Huiduitslag/ontsteking. Ademhalingsmoeilijkheden.

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

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Droog chemisch product. Alcoholschuim.

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

Brandgevaar	: DIRECT BRANDGEVAAR: Brandbaar of niet, afhankelijk van de samenstelling, vlammpunt > 60 °C.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: stikstofoxiden (NO _x). Koolstofoxiden (CO, CO ₂).

5.3. Advies voor brandweelieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij brand/hitte: evacuatie overwegen. Bij brand/hitte: lager gelegen ruimten afdichten. Bij brand/hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.
Blusinstructies	: Tanks/vaten koelen met verneveld water en/of in veiligheid brengen. Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met toxisch bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Bij verhitte/verbranding: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Voorkom inademen van dampen/nevel/gas. Zorg voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Personeel evacueren naar een veilige omgeving. Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes. Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Handschoenen (EN 374). Gelaatsscherm (EN 166). Corrosiebestendig pak (EN 14605). Bij groot lek of in gesloten ruimte: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137). Bij groot lek of in gesloten ruimte: gaspak (EN 943).
Noodprocedures	: Gevarenzone afbakenen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dicht, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Bij hitte: toxische gas/damp verdunnen met verneveld water.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 15/08/2017
 Datum herziening: 26/05/2021
 Vervangt versie van: 11/09/2019
 Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

Reinigingsmethodes : Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel o.a.: zand, aarde, vermiculiet of gemalen kalksteen. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Verwijderd houden van open vuur/warmte. Bij temperatuur > vlampunt: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. In fijn verdeelde toestand: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming. In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding reinigen. Installatie zorgvuldig reinigen/drogen vóór ingebruikname. Afval niet in de gootsteen lozen. Verpakking goed gesloten houden.

Hygiënische maatregelen : Strenge hygiëne.

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

Opslagvoorwaarden : Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig afgesloten en rechtop opgeslagen te worden om lekkage te voorkomen. Opslaan in een goed gesloten container in een koele, droge, geïsoleerde en goed geventileerde omgeving.

Hitte- en ontvlammingsbronnen : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.

Informatie betreffende gemengde opslag : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. (sterke) zuren.

Opslagplaats : Ventilatie langs de vloer. Opvangkuip voorzien. In orde met de wettelijke normen.

Bijzondere voorschriften voor de verpakking : BIJZONDERE EISEN: afsluitbaar. zuiver. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.

Verpakkingsmateriaal : GESCHIKT MATERIAAL: staal, roestvrij staal, koolstofstaal, polyethyleen, glas. TE MIJDEN MATERIAAL: aluminium, brons, koper, zink.

7.3. Specifiek eindgebruik

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2. Geen andere toepassingen zijn overeengekomen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

hexamethyleendiamine (124-09-4)	
België - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
OEL TWA	2,3 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
ACGIH OEL TWA [ppm]	0,5 ppm

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen bij elke werkonderbreken en aan het einde van de werkdag.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

Materiaalkeuze beschermende kleding:

BIEDEN GOEDE BESCHERMING: neopreen, polyethyleen

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374). Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen. Handschoenen moeten vervangen worden na elk gebruik en bij alle sporen van slijtage of perforatie. Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Type	Materiaal	Permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Wegwerphandschoenen	Nitrilrubber (NBR), Natuurrubber, Neopreen rubber (HNBR), Polyvinylchloride (PVC)	Raadpleeg leverancier voor instructies			EN ISO 374

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (EN 166)

Type	Toepassingsgebied	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril	Druppeltjes, Dampen, Aerosolen	met zijbescherming	EN 166

Huid en lichaam bescherming:

Corrosiebestendige kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij hoge damp-/gasconcentratie: gasmasker met filtertype A. Bij vernevelen: aerosolmasker met filtertype P2

Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
Gasmasker, Aërosolmasker	Type P3, Filter K (groen)	Indien concentratie in de lucht > blootstellingslimiet, indien er bepaalde overlast/waarde wordt geconstateerd en/of stofdeeltjes te wensen overlaet.	EN 14387

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



Bescherming tegen thermische gevaren:

Van toepassing in geval van brand, zie rubriek 5.

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

Overige informatie:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeibaar.
Molecuulmassa	: 116,21 g/mol
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Zwakke geur. Amineachtige geur. Visgeur.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 42 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: 116 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 0,93
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Water: volledig
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: 0,02 1.6-Hexaandiamine
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Warmte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddel. Zuren.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 15/08/2017
 Datum herziening: 26/05/2021
 Vervangt versie van: 11/09/2019
 Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

stikstofdioxiden (NO_x). Koolstofdioxiden (CO, CO₂).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal) : Schadelijk bij inslikken.
 Acute toxiciteit (dermaal) : Schadelijk bij contact met de huid.
 Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

ATE CLP (oraal)	500 mg/kg lichaamsgewicht
ATE CLP (dermaal)	1100 mg/kg lichaamsgewicht

hexamethyleendiamine (124-09-4)

LD50 oraal rat	1160 mg/kg lichaamsgewicht (EU-methode B.1: Acute toxiciteit (oraal), Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Oraal, 15 dag(en))
LD50 dermaal rat	1900 mg/kg lichaamsgewicht (EU-methode B.3: Acute toxiciteit (dermaal), 24 u, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Dermaal, 15 dag(en))

Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
 Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld
 Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld
 Kankerverwekkendheid : Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

Water (7732-18-5)

IARC-groep	Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1%, is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC
------------	--

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld
 STOT bij eenmalige blootstelling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
 STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld
 Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld
 Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen : Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt ernstige brandwonden. Schadelijk bij contact met de huid. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008.
 Ecologie - lucht : Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van stoffen die kunnen bijdragen tot het broeikas effect (IPCC). Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014).
 Ecologie - water : Schadelijk voor waterorganismen. Schadelijk voor vissen. Zwak waterverontreinigend (Oppervlaktewater). Tast het zelfreinigend vermogen van oppervlaktewater aan. Remming nitrificatie in actief slib. Schadelijk voor algen.
 Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

hexamethyleendiamine (124-09-4)	
LC50 - Vissen [1]	1825 mg/l (OESO 203: Vissen: acuut-toxiciteitsonderzoek, 96 u, Pimephales promelas, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, Nominale concentratie)
EC50 - Schaaldieren [1]	23,4 mg/l (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 202, 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, pH > 7)
ErC50 algen	> 100 mg/l (OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek, 72 u, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, GLP)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologisch afbreekbaar in de bodem. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
---------------------------------	--

hexamethyleendiamine (124-09-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologisch afbreekbaar in de bodem. Gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	2,04 g O ₂ /g stof

12.3. Bioaccumulatie

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	0,02 1,6-Hexaandiamine
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (Log Kow < 4).

hexamethyleendiamine (124-09-4)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	0,35 (QSAR)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (Log Kow < 4).

12.4. Mobiliteit in de bodem

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

Ecologie - bodem	Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de component(en).
------------------	---

hexamethyleendiamine (124-09-4)

Oppervlaktespanning	71,5 N/m (20 °C, 1 g/l, OESO 115: Oppervlaktespanning van waterige oplossingen)
Ecologie - bodem	Zeer mobiel in de bodem.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component

hexamethyleendiamine (124-09-4)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
---------------------------------	---

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 15/08/2017
 Datum herziening: 26/05/2021
 Vervangt versie van: 11/09/2019
 Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H2O

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving (afval)	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen. Verontreinigde verpakking: verwijderen als ongebruikt product.
Aanvullende informatie	: Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.
Ecologie - afvalstoffen	: Voorkom lozing in het milieu.
EURAL-code	: 15 01 10* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd 16 03 05* - organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer				
UN 1783	UN 1783	UN 1783	UN 1783	UN 1783
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
HEXAMETHYLEENDIAMIN E, OPLOSSING	HEXAMETHYLENEDIAMIN E SOLUTION	Hexamethylenediamine solution	HEXAMETHYLEENDIAMIN E, OPLOSSING	HEXAMETHYLEENDIAMIN E, OPLOSSING
Omschrijving vervoerdocument				
UN 1783 HEXAMETHYLEENDIAMIN E, OPLOSSING, 8, II, (E)	UN 1783 HEXAMETHYLENEDIAMIN E SOLUTION, 8, II	UN 1783 Hexamethylenediamine solution, 8, II	UN 1783 HEXAMETHYLEENDIAMIN E, OPLOSSING, 8, II	UN 1783 HEXAMETHYLEENDIAMIN E, OPLOSSING, 8, II
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)				
8	8	8	8	8
14.4. Verpakkingsgroep				
II	II	II	II	II
14.5. Milieugevaren				
Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee Mariene verontreiniging : Nee	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Transportreglementering (ADR)	: Onderworpen aan de bepalingen
Classificatiecode (ADR)	: C7
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 1I
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E2
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P001, IBC02
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP15

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H2O

Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : T7


Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR) : TP2

Tankcode (ADR) : L4BN

Voertuig voor tankvervoer : AT

Vervoerscategorie (ADR) : 2

Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.) : 80

Oranje identificatiebord : 

Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : E

EAC code : 2X

Transport op open zee

Transportreglementering (IMDG) : Onderworpen aan de bepalingen

Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 1 L

Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG) : E2

Verpakkingsinstructies (IMDG) : P001

Verpakkingsinstructies IBC (IMDG) : IBC02

Instructies voor tanks (IMDG) : T7

Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG) : TP2

Nr. NS (Brand) : F-A

Nr. NS (Verspilling) : S-B

Stuwagecategorie (IMDG) : A

Isolatie (IMDG) : SG35

Maatregelen en observaties (IMDG) : Colourless liquid. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

Luchttransport

Transportreglementering (IATA) : Onderworpen aan de bepalingen

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA) : E2

PCA Beperkte hoeveelheden (IATA) : Y840

PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA) : 0.5L

PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : 851

PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : 1L

CAO verpakkingsvoorschrift (IATA) : 855

CAO max. netto hoeveelheid (IATA) : 30L

Bijzondere bepalingen (IATA) : A3, A803

ERG-code (IATA) : 8L

Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : C7

Beperkte hoeveelheden (ADN) : 1 L

Uitgezonderde hoeveelheden (ADN) : E2

Vereiste apparatuur (ADN) : PP, EP

Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) : 0

Spoorwegvervoer

Transportreglementering (RID) : Onderworpen aan de bepalingen

Classificeringscode (RID) : C7

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H2O

Beperkte hoeveelheden (RID)	: 1L
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E2
Verpakkingsinstructies (RID)	: P001, IBC02
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP15
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: T7
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: TP2
Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: L4BN
Transportcategorie (RID)	: 2
Expresspakket (RID)	: CE6
Gevarenidentificatienummer (RID)	: 80

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

15.1.1. EU-voorschriften

De volgende beperkingen zijn van toepassing overeenkomstig annex XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH):		
Referentie code	Van toepassing op	Vermelding of omschrijving
3(b)	1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H2O	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Bevat geen stof (stoffen) die valt (vallen) onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen.

15.1.2. Nationale voorschriften

Duitsland

Referentie Wetgeving	: WGK 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform AwSV, bijlage 1)
Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)	: Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

Nederlandse nationale voorschriften	: Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek. Neem richtlijn 92/85/EG in acht: Bescherming van zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven.
ABM categorie	: B(3) - schadelijk voor in water levende organismen
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 15/08/2017

Datum herziening: 26/05/2021

Vervangt versie van: 11/09/2019

Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H₂O

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

Denemarken

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken
Zwangere/zogende vrouwen die met het product werken, dienen er niet rechtstreeks mee in contact te komen

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen zijn niet vereist voor mengsels

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
4	Eerstehulpmaatregelen	Gewijzigd	
7	Hantering en opslag	Gewijzigd	
8	Maatregelen ter beheersing van de blootstelling	Gewijzigd	
10	Stabiliteit en reactiviteit	Gewijzigd	

Afkortingen en acroniemen:

EG-Nr	Europese commissie Nummer
EU	Europese Unie
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
EHBO	Eerste Hulp Bij Ongelukken
EN	Europese Norm
pH	zuurtegraad
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
STOT	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
EURAL	Europese afvalstoffenlijst
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 15/08/2017
 Datum herziening: 26/05/2021
 Vervangt versie van: 11/09/2019
 Versie: 1.2

1,6-hexaandiamine, 60% oplossing in H2O

RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
WGK	Watergevaarsklasse
SZW	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Gegevensbronnen	: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Veiligheidsdocumenten van de leverancier.
Opleidingsadvies	: Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen. Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches. Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.
Overige informatie	: De indeling is in overeenstemming met ATP12 (adaption to technical and scientific progress). Fysische gevaren: Op basis van testgegevens; Gezondheidsgevaren: Rekenmethode; Milieugevaren: Rekenmethode.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Acute dermale toxiciteit, Categorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B
STOT SE 3	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, irritatie van de luchtwegen
H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Dermal)	H312	
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	
STOT SE 3	H335	
Skin Corr. 1B	H314	
Eye Dam. 1	H318	

Waarschuwing:

De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld uit huidige beschikbare gegevens en informatie van leveranciers, wordt verondersteld juist te zijn, maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Het beschrijft het product met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het product garanderen. Antonides C.V. zal niet aansprakelijk kunnen worden gehouden voor eventuele schade, van welke aard of omvang ook, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien.

Voor algemene voorwaarden: www.antonides.com