



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam D.E.H. 487 EPOXY HARDENER
Product nummer 47610
Synoniemen; handelsnamen D.E.H. 487

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

Geïdentificeerd gebruik Verharder. oppervlaktecoating Grondverf.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier Univar Solutions Belgium N.V.
Riverside Business Park Building G
Bd International 55
Internationalelaan 55
1070 Brussels
Belgium
+32 (0)2 525 05 11
+32 (0)2 525 05 11
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24h - Ondersteuning in de lokale taal)
Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen Antigifcentrum, België Tel: 070 245 245
Sds No. 47610

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren Niet Ingedeeld
Gezondheidsgevaren Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317
Milieugevaren Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Gevaar

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Gevarenaanduiding	H302+H332 Schadelijk bij inslikken en bij inademing. H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbeveling	P260 Damp/spuitnevel niet inademen. P273 Voorkom lozing in het milieu. P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen. P301+P330+P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken. P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen. P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
Aanvullende etiket informatie	EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.
Bevat	BENZYL ALCOHOL, REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE, m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE)

2.3. Andere gevaren

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2. Mengsels**

BENZYL ALCOHOL >= 25.0 - < 50.0 %		
CAS-nummer: 100-51-6	EG-nummer: 202-859-9	REACH registratienummer: 01-2119492630-38-XXXX
Indeling Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332		
REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE <= 50.0 %		
CAS-nummer: 38294-64-3	EG-nummer: 500-101-4	REACH registratienummer: 01-2119965165-33-XXXX
Indeling Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1A - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE)		>= 10.0 - < 25.0 %
CAS-nummer: 1477-55-0	EG-nummer: 216-032-5	REACH registratienummer: 01-2119480150-50-XXXX
Indeling Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		

De volledige tekst van alle gevarenaanduidingen wordt getoond in rubriek 16.

Samenstelling opmerkingen De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

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

Algemene informatie	EHBO- personeel moet geschikte beschermingsmiddelen dragen tijdens een reddingsactie.
Inademing	Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Indien ademen moeilijk is, kan goed getraind personeel de getroffen persoon helpen door zuurstof toe te dienen. Zoek medische ondersteuning.
Inslikken	Geen braken opwekken. Onmiddellijk de mond spoelen en veel water drinken (200-300 ml). Raadpleeg onmiddellijk een arts. Geef een bewusteloos persoon nooit iets te eten of te drinken.
Huidcontact	Verontreinigde kleding en huid onmiddellijk met veel water afspoelen en pas daarna kleding uittrekken. Was onmiddellijk als de huid wordt besmet. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Was kleding en maak de schoenen grondig schoon voor hergebruik. Zorg voor douche faciliteiten in de buurt van de werkplek.
Oogcontact	Belangrijk! Onmiddellijk 15-30 minuten met water spoelen. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Zorg voor oogspoelstation. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing	Schadelijk bij inademing. Bijtend voor de luchtwegen. Dampen kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken. Depressie van het centrale zenuwstelsel. Bewusteloosheid, mogelijk dood.
Inslikken	Schadelijk bij inslikken. Kan brandwonden in slijmvliezen, keel, slokdarm en maag veroorzaken.
Huidcontact	Veroorzaakt ernstige brandwonden. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
Oogcontact	Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan blijvend letsel veroorzaken als het oog niet onmiddellijk wordt gespoeld. Hoornvlies schade. Blindheid.

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

Opmerkingen voor de arts Behandel symptomatisch. Bij twijfel onmiddellijk een arts raadplegen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Geschikte blusmiddelen Blussen met alcoholbestendig schuim, koolstof dioxide, bluspoeder of waternevel.

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

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

Specifieke gevaren Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Containers kunnen met kracht barsten of ontploffen bij verhitting, als gevolg van overmatige drukopbouw.

Gevaarlijke verbrandingsproducten Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken. Nitreuze gassen (NOx).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden Er mag geen actie worden genomen zonder passende training of wanneer persoonlijk risico aanwezig is. Evacueren. Houd niet noodzakelijk en onbeschermd personeel uit de buurt van gemorst materiaal. Koel aan hitte blootgestelde containers met waterspray en verwijder ze uit het brandgebied als het zonder risico kan worden gedaan. Vermijd dat gelekte stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of oppervlaktewater. Beheers bluswater en vang het op.

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen Evacueren. Er mag geen actie worden genomen zonder passende training of wanneer persoonlijk risico aanwezig is. Benader de lekkage van bovenwinds. Zorg voor adequate ventilatie. Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd inademen van dampen en contact met huid en ogen.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen Vermijd lozing op riolen of oppervlaktewater of op de grond. Lekkage of ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Vermijd dat gelekte stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of oppervlaktewater. Absorbeer gemorst product met niet-brandbaar, absorberend materiaal. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor gebruik Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Blijf bovenwinds om inademing van gassen, dampen, smog en rook te vermijden. Vermijd contact met huid, ogen en kleding. Inademing van dampen/spuitnevel vermijden. Verpakking moet goed gesloten blijven wanneer niet in gebruik. Zorg voor adequate ventilatie.

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Oogspoelfaciliteiten en nooddouche moeten beschikbaar zijn bij het hanteren van dit product. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Wassen na gebruik en vóór het eten, roken en gebruik van het toilet. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen alvorens kantines en eetruimten binnen te gaan. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

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

Opslag voorzorgsmaatregelen Bewaar in goed gesloten, originele verpakking op een goed ventileerde plaats. Vermijd contact met de volgende stoffen: Koper. Andere metalen of legeringen. Oxiderende stoffen. Zuren. Acrylaten. Aldehyden. Alcoholen. Gehalogeneerde koolwaterstoffen. Ketonen. Opslaan bij temperaturen tussen 5°C en 30°C Niet langer bewaren dan 24 maanden.

Opslag klasse Bijtende stoffen opslag.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE)

Kortdurende blootstelling (15 minuten): 0,1 mg/m³

D, M

D = Huidopname.

M = Duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging.

BENZYL ALCOHOL (CAS: 100-51-6)

DNEL

Industrie - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 110 mg/m³
 Industrie - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 22 mg/m³
 Industrie - Dermaal; Korte termijn systemische effecten: 40 mg/kg lg/dag
 Industrie - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 8 mg/kg/dag
 Consument - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 5.4 mg/m³
 Consument - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 27 mg/m³
 Gebruiker - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 4 mg/kg lg/dag
 Consument - Dermaal; Korte termijn systemische effecten: 20 mg/kg lg/dag
 Consument - Ingestie; lange termijn systemische effecten: 4 mg/kg/dag
 Consument - Ingestie; Korte termijn systemische effecten: 20 mg/kg lg/dag

PNEC

- Zoetwater; 1 mg/l
 - Zoutwater; 0.1 mg/l
 - Onderbroken vrijkoming; 2.3 mg/l
 - Bodem; 0.456 mg/kg lg/dag
 - Sediment (Zoetwater); 5.27 mg/kg lg/dag
 - Sediment (Zoutwater); 0.527 mg/kg lg/dag
 - RZI; 39 mg/l

REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE (CAS: 38294-64-3)

DNEL

Werknemers - Inhalatie; Korte termijn locale effecten: 0.073 mg/m³
 Werknemers - Inhalatie; lange termijn locale effecten: 0.073 mg/m³

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

PNEC

Zoetwater; 0.06 mg/l
Sediment (Zoetwater); 5.784 mg/kg/dag
Onderbroken vrijkoming; 0.23 mg/l
Zoutwater; 0.006 mg/l
Sediment (Zoutwater); 0.578 mg/kg
RZI; 3.18 mg/l
Bodem; 1.121 mg/kg

m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE) (CAS: 1477-55-0)

DNEL

Werknemers - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 1.2 mg/m³
Werknemers - Inhalatie; lange termijn locale effecten: 0.2 mg/m³
Werknemers - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 0.33 mg/kg lg/dag

PNEC

Zoetwater; 0.094 mg/l
Zoutwater; 0.009 mg/l
RZI; 10 mg/l
Sediment (Zoetwater); 0.43 mg/kg
Sediment (Zoutwater); 0.043 mg/kg
Bodem; 0.045 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen

Gebruik gesloten installaties, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen als het belangrijkste middel zijn om medewerker blootstelling te minimaliseren. Zorg voor adequate algemene en plaatselijke afzuiging. Oogspoelfaciliteiten en nooddouche moeten beschikbaar zijn bij het hanteren van dit product.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde standaard moet gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat oogcontact mogelijk is. Tenzij de evaluatie aangeeft dat een hogere mate van bescherming nodig is, moet de volgende bescherming worden gedragen: Chemische zuurbril of gelaatsscherm. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.

Bescherming van de handen

Chemisch resistente, ondoordringbare handschoenen, die aan een goedgekeurde norm voldoen, moeten gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat huidcontact mogelijk is. De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Het wordt aanbevolen dat handschoenen van het volgende materiaal zijn gemaakt: Rubber (naturel, latex). Neopreen. Polyethyleen. Dikte: > 0.35 mm De geselecteerde handschoenen moeten een doorbraaktijd van minstens 8 uur hebben. Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374.

Andere huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte kleding om iedere mogelijkheid van huidcontact te voorkomen

Hygiënische maatregelen

Handen wassen na gebruik. Was aan het einde van iedere werkperiode en voor eten, roken en toiletgebruik.

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Ademhalingsbescherming	Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. Adembescherming die voldoet aan een goedgekeurde norm moet worden gedragen als een risicoanalyse aangeeft dat inademen van verontreinigingen mogelijk is. Combinatie filter, type A2/P2. Stel zeker dat alle adembescherming geschikt is voor het beoogde gebruik en "CE" is gemarkeerd.
-------------------------------	---

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Vloeistof.
Kleur	Kleurloos.
Geur	Amine.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.
pH	pH (geconcentreerde oplossing): 8 - 11 Berekeningsmethode.
Smeltpunt	Geen informatie beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject	>200°C
Vlampunt	> 100°C Closed cup.
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingsfactor	Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Geen informatie beschikbaar.
Andere ontvlambaarheid	Geen informatie beschikbaar.
Dampspanning	< 5 hPa @ 50°C
Dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Relatieve dichtheid	1.04 @ 20°C Berekeningsmethode.
Bulk dichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Oplosbaarheid(heden)	Oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt	Geen informatie beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Viscositeit	280 mPa s @ 20°C Berekeningsmethode.
Ontploffingseigenschappen	Niet als ontplofbaar beschouwd.
Ontplofbaar door de werking van een vlam	Geen informatie beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Voldoet niet aan de criteria voor indeling als oxiderend.

9.2. Overige informatie

Andere informatie	Niet bepaald.
--------------------------	---------------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit De volgende stoffen kunnen reageren met het product: Oxiderende stoffen. Zuren. Acrylaten. Alcoholen. Aldehyden. gehalogeneerde koolwaterstoffen. Ketonen. Koper. Andere metalen of legeringen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties Polymeriseert niet.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen Vermijd contact met de volgende stoffen: Sterk oxiderende middelen. Sterke zuren. Acrylaten. Alcoholen. Aldehyden. Gehalogeneerde koolwaterstoffen. Ketonen. Koper. Andere metalen of legeringen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten aromatische koolwaterstoffen. Ammoniak. Ammoniak of amines. Koolwaterstoffen. Fenolig.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Toxicologische effecten Schadelijk bij inademing. Schadelijk bij inslikken.

Acute toxiciteit - oraal

ATE oraal (mg/kg) 788,8

Acute toxiciteit - dermaal

Aantekeningen (dermaal LD₅₀) LD₅₀ > 5000 mg/kg, Deraal, Konijn Geschatte waarde.

Acute toxiciteit - inademing

ATE inademing (stof/nevels mg/kg) 4,3

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Veroorzaakt ernstige brandwonden. Brandende pijn en ernstig bijtend huidletsel.

Diergegevens

Veroorzaakt ernstige brandwonden. Brandende pijn en ernstig bijtend huidletsel. Roodheid.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstig oogletsel. Blindheid. Chemische verbrandingen.

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Geen informatie beschikbaar.

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Geen informatie beschikbaar.

Gifigheid voor de voortplanting

Gifigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige blootstelling Dit product is bijtend (corrosief).

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Gevaar bij inademing

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

Inademing	Schadelijk bij inademing. Bijtend voor de luchtwegen. Dampen kunnen hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid veroorzaken. Depressie van het centrale zenuwstelsel. Bewusteloosheid, mogelijk dood.
Inslikken	Schadelijk bij inslikken. Kan chemische brandwonden in mond, slokdarm en maag veroorzaken.
Huidcontact	Veroorzaakt ernstige brandwonden. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Oogcontact	Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige brandwonden. Blindheid.

Toxicologische informatie over de bestanddelen

BENZYL ALCOHOL

Acute toxiciteit - oraal

Aantekeningen (oraal LD₅₀) Schadelijk bij inslikken.
LD₅₀ 1620 mg/kg, Oraal, Rat

ATE oraal (mg/kg) 500,0

Acute toxiciteit - dermaal

Aantekeningen (dermaal LD₅₀) LD₅₀ 2000 mg/kg, Dermaal, Rat

Acute toxiciteit - inademing

Acute toxiciteit via inademing (LC₅₀ dampen mg/l) 11,0

Soort Rat

Aantekeningen (inademing LC₅₀) Schadelijk bij inademing.
LC₅₀ > 4.178 mg/l, Inhalatie, Rat OECD 403

ATE inademing (dampen mg/l) 11,0

m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE)

Acute toxiciteit - oraal

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Acute toxiciteit bij inslikken 930,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Rat

Aantekeningen (oraal LD₅₀) LD₅₀ 980 mg/kg, Oraal, Rat

ATE oraal (mg/kg) 930,0

Acute toxiciteit - dermaal

Acute toxiciteit via de huid 3 100,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Konijn

Aantekeningen (dermaal LD₅₀) LD₅₀ 3100 mg/kg, Dermaal, Konijn

ATE dermaal (mg/kg) 3 100,0

Acute toxiciteit - inademing

Acute toxiciteit via inademing (LC₅₀ stof/nevel mg/l) 1,34

Soort Rat

Aantekeningen (inademing LC₅₀) LC₅₀ 1.34 mg/l, Inhalatie, Rat

ATE inademing (stof/nevels mg/kg) 1,34

Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Veroorzaakt ernstige brandwonden. Bijtend voor de huid. "Read-across" gegevens.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstig oogletsel.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Ecologische informatie over de bestanddelen**BENZYL ALCOHOL**Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis LC₅₀, 96 uren: 460 mg/l, Pimephales promelas (Modderkruiper)
OECD 203
LC₅₀, 96 uur: 10 mg/l, Lepomis macrochirus (Zonnebaars)

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, 48 uren: 230 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Acute giftigheid - waterplanten IC₅₀, 72 uren: 770 mg/l, Algen
OECD 201

Acute giftigheid - micro-organismen EC₅₀, 49 uren: 2100 mg/l, Actief slib
OECD 209

Chronisch gevaar voor het aquatisch mil

Chronische toxiciteit - aquatische ongewervelde dieren NOEC, 21 dagen: 51 mg/l, Daphnia magna

**REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH
OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-
(CHLOROMETHYL)OXIRANE**

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis LC₅₀, 96 uren: 70.7 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)
OECD 203

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, 48 uren: 11.1 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Acute giftigheid - waterplanten EC₅₀, 72 uren: 79.4 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
OECD 201

Acute giftigheid - micro-organismen EC₅₀, 3 uren: >1000 mg/l, Actief slib
OECD 209

m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE)**Acuut gevaar voor het aquatisch milieu**

Acute giftigheid - vis LC₅₀, 96 uren: 75 mg/l, Leuciscus idus (Goudwinde)

Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren EC₅₀, 48 uren: 15.2 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Acute giftigheid - waterplanten EC₅₀, 72 uren: 12 mg/l, Scenedesmus subspicatus
OECD 201

Chronisch gevaar voor het aquatisch mil

Chronische toxiciteit - aquatische ongewervelde dieren NOEC, 21 dagen: 4.7 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Er zijn geen gegevens bekend over de afbreekbaarheid van dit product.

Ecologische informatie over de bestanddelen**BENZYL ALCOHOL**

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Biologische afbreekbaarheid - 92-96%: 14 dagen
OECD 301C

**REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH
OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-
(CHLOROMETHYL)OXIRANE**

Persistentie en afbreekbaarheid Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Biologische afbreekbaarheid - 0%: 28 dagen
OECD 301F

m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE)

Persistentie en afbreekbaarheid Het product is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Biologische afbreekbaarheid - 22%: 28 dagen

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

Verdelingscoëfficiënt Geen informatie beschikbaar.

Ecologische informatie over de bestanddelen**BENZYL ALCOHOL**

Bioaccumulatiepotentieel Het product bevat geen stoffen waarvan bioaccumulatie verwacht wordt. BCF: <100,

**REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH
OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-
(CHLOROMETHYL)OXIRANE**

Verdelingscoëfficiënt log Pow: 3.6

m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE)

Bioaccumulatiepotentieel BCF: < 3, Cyprinus carpio (Gewone Karper) Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Verdelingscoëfficiënt log Pow: 0.18

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit Mengbaar met water.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

Ecologische informatie over de bestanddelen**BENZYL ALCOHOL**

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER**REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE**

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten Niet bepaald.

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

Algemene informatie	Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Niet lozen naar het riool of in oppervlaktewater of op de grond. Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg.
Verwijderingsmethoden	Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.
Afval klasse	Afval codes moeten door de gebruiker worden toegekend, bij voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.

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

VN nr. (ADR/RID)	2735
VN nr. (IMDG)	2735
VN nr. (ICAO)	2735
VN nr. (ADN)	2735

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (BEVAT m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE), REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE)
Juiste vervoersnaam (IMDG)	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (BEVAT m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE), REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE)
Juiste vervoersnaam (ICAO)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE), REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE)
Juiste vervoersnaam (ADN)	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (BEVAT m - PHENYLENEBIS (METHYLAMINE), REACTION PRODUCT OF 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANAMINE WITH OLIGOMERISATION PRODUCTS OF 4,4'-PROPANE-2,2-DIYLDIPHENOL WITH 2-(CHLOROMETHYL)OXIRANE)

14.3. Transportgevaarklasse(n)

ADR/RID klasse	8
ADR/RID classificatiecode	C7

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

ADR/RIC etiket	8
IMDG klasse	8
ICAO klasse/subklasse	8
ADN klasse	8

Transportetiket**14.4. Verpakkingsgroep**

ADR/RID verpakkingsgroep	II
IMDG verpakkingsgroep	II
ICAO verpakkingsgroep	II
ADN verpakkingsgroep	II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof

Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

IMDG Code groep voor gescheiden houden	18.Alkali's (basen)
Hulpdiensten	F-A, S-B
ADR vervoerscategorie	2
Noodmaatregelcode	2X
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)	80
Tunnelbeperkingscode	(E)

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

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 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**

EU wetgeving	Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd). 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 (zoals gewijzigd). Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.
--------------	---

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Niet van toepassing.

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt	ATE: Acute toxiciteitsschattingen. 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 binnenwateren. CAS: Chemical Abstracts Service. DNEL: Afgeleide dosis zonder effect. IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging. IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee. Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water. LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt. LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediane letale dosis). PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof. PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect. REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006. RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor. zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend. IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek. MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978. cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting. BCF: Bioconcentratiefactor. BZV: Biochemische zuurstofvraag. EC₅₀: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt. LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld. LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld. NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld. NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld. NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten. LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld. DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect. EL50: Blootstelling limiet hPa: Hectopascal LL50: dodelijke belasting OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie VOC: vluchtige organische stoffen
Indeling, afkortingen en acroniemen	Acute Tox. = Acute toxiciteit Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut) Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)
Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen	Informatie van de leverancier.
Herzieningsopmerkingen	Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.
Datum herziening	6/02/2020

D.E.H. 487 EPOXY HARDENER

Versienummer	3.000
Datum van vervanging	29/12/2017
VIB nummer	47610
VIB status	Goedgekeurd.
Volledige gevarenaanduiding	H302 Schadelijk bij inslikken. H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel. H332 Schadelijk bij inademing. H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Handtekening	J Spenceley