

Opmaakdatum 03-mei-2012

Datum van herziening 05-feb-2024

Herziene versie nummer: 3

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

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers
Cat No. :	A10982
Synoniemen	Methylbicyclo[2.2.1]hept-5-ene-2,3-dicarboxylic anhydride; Methyl nadic anhydride
CAS-nr	25134-21-8
EG-nr	246-644-8
Molecuulformule	C ₁₀ H ₁₀ O ₃
REACH-registratienummer	-

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

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumchemicaliën.
Ontraden gebruik	Geen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadres	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit

Categorie 4 (H302)

Acute inhalatietoxiciteit - Dampen

Categorie 3 (H331)

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 2 (H315)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1 (H318)

Sensibilisatie van de luchtwegen

Categorie 1 (H334)

Huidsensibilisatie

Categorie 1 (H317)

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H302 - Schadelijk bij inslikken

H331 - Giftig bij inademing

H315 - Veroorzaakt huidirritatie

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken

H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken

Veiligheidsaanbevelingen

P301 + P330 + P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen - GEEN braken opwekken

P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen

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

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

2.3. Andere gevaren

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Giftig voor gewervelde landdieren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Memtetrahydrophthalic anhydride	25134-21-8	EEC No. 246-644-8	100	Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318)

REACH-registratienummer	-
-------------------------	---

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Contact met de ogen	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
Contact met de huid	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Inslikken	GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingencentrum.
Inademing	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners	Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen redelijkerwijze te voorzien. . Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht: Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie: Symptomen van een allergische reactie kunnen zijn: uitslag, jeuk, zwelling, moeite met ademen, tintelingen van de handen en voeten, duizeligheid, duizeligheid, pijn op de borst, spierpijn, of blozen

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

Opmerkingen voor arts	De symptomen behandelen.
------------------------------	--------------------------

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Waterspray, kooldioxide (CO₂), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

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

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO₂).

5.3. Advies voor brandweertaken

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Personeel naar veilige gebieden evacueren.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Absorberen met inert absorberend materiaal.

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

Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- en veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

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

Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. In goed gesloten verpakking bewaren.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met door de regiospecifieke regelgevende instanties vastgestelde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Geen informatie beschikbaar

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Memtetrahydrophthalic anhydride 25134-21-8 (100)	PNEC = 0.36mg/L	PNEC = 4.64mg/kg sediment dw	PNEC = 3.6mg/L	PNEC = 5.91mg/L	PNEC = 0.694mg/kg soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
Memtetrahydrophthalic anhydride 25134-21-8 (100)	PNEC = 0.04mg/L	PNEC = 0.464mg/kg sediment dw	PNEC = 0.4mg/L		

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Nitrilrubber Neopreen Natuurlijk rubber PVC	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken. Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in noodgevallen Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden
Aanbevolen filtertype: Organische gassen en dampen filter Type A Bruin volgens EN14387

Kleinschalige / Laboratorium gebruik Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden
Aanbevolen half masker: - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter, NL141
Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Viskeuze vloeistof Vloeistof
Voorkomen	Lichtgeel
Geur	Irriterend
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
Smelpunt/-traject	Geen gegevens beschikbaar
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/Kooktraject	275 °C / 527 °F

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Geen gegevens beschikbaar	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar	
Vlampunt	140 °C / 284 °F	Methode - Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	450 °C / 842 °F	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	Geen informatie beschikbaar	
Viscositeit	220-300 mPa.s @ 25°C	
Oplosbaarheid in water	Onoplosbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	log Pow	
Mentetrahydrophthalic anhydride	1.7	
Dampspanning	5 mmHg @ 120 °C	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	1.230	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	6.14	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C10 H10 O3
Molecuulgewicht	178.18

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie	Geen informatie beschikbaar.
Gevaarlijke reacties	Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Blootstelling aan vochtige lucht of water.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderende middelen. Sterke zuren. Sterke basen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO2).

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

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

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

Oraal	Categorie 4
Dermaal	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Inademing	Categorie 3

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Memtetrahydrophthalic anhydride	LD50 = 500 mg/kg (Rat)	LD50 = 4920 mg/kg (Rat)	LC50 < 0.75 mg/L (Rat) 4 h

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 2

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 1

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-

Categorie 1

Huid

Categorie 1

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen

Geen informatie beschikbaar.

j) gevaar bij inademing; Geen gegevens beschikbaar

Symptomen / effecten,
acute en uitgestelde

Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht. Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie. Symptomen van een allergische reactie kunnen zijn: uitslag, jeuk, zwelling, moeite met ademen, tintelingen van de handen en voeten, duizeligheid, duizeligheid, pijn op de borst, spierpijn, of blozen.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende
eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit
Ecotoxiciteit

Afval niet in de gootsteen werpen. .

12.2. Persistentie en
afbreekbaarheid

Persistentie

Onoplosbaar in water.

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

12.3. Bioaccumulatie

Stof heeft mogelijk enige potentie tot bioaccumulatie

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Memtetrahydrophthalic anhydride	1.7	≥ 3.9 - ≤ 5.5 dimensionless

12.4. Mobiliteit in de bodem

Morsen onwaarschijnlijk grond doordringen Het product is onoplosbaar en zinkt in water Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Informatie m.b.t.

hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen. Niet door het riool spoelen.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

14.1. VN-nummer

UN2810

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de

Giftige vloeistof, organisch, n.e.g.

modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam overeenkomstig

Memtetrahydrophthalic anhydride

14.3. Transportgevaarklasse(n)

6.1

14.4. Verpakkingsgroep

III

ADR

14.1. VN-nummer

UN2810

14.2. Juiste ladingnaam

Giftige vloeistof, organisch, n.e.g.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Technische ladingnaam overeenkomstig	Memtetrahydrophthalic anhydride
14.3. Transportgevarenklasse(n)	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	III

IATA

14.1. VN-nummer	UN2810
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Giftige vloeistof, organisch, n.e.g.
Technische ladingnaam overeenkomstig	Memtetrahydrophthalic anhydride
14.3. Transportgevarenklasse(n)	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	III

14.5. Milieugevaren	Geen risico's geïdentificeerd
---------------------	-------------------------------

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.
---	---

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet van toepassing, verpakte goederen
--	--

RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

Internationale inventarissen

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Memtetrahydrophthalic anhydride	25134-21-8	246-644-8	-	-	X	X	KE-33483	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Memtetrahydrophthalic anhydride	25134-21-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Memtetrahydrophthalic anhydride	25134-21-8	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Memtetrahydrophthalic anhydride	25134-21-8	Niet van toepassing	Niet van toepassing

VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen
Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?
Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Nationale regelgeving

WGK classificatie Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Memtetrahydrophthalic anhydride	WGK1	

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H302 - Schadelijk bij inslikken
H331 - Giftig bij inademing
H315 - Veroorzaakt huidirritatie
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel
H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

DSL/NDL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Methyl-5-norbornene-2,3-dicarboxylic anhydride, mixture of isomers

Datum van herziening 05-feb-2024

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

Trainingsadvies

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.

Opgesteld door

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

Opmaakdatum

03-mei-2012

Datum van herziening

05-feb-2024

Samenvatting revisie

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 .

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad