

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

### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	<u>Piperidine</u>
Cat No. :	<b>L03615</b>
Synoniemen	Azacyclohexane; Cyclopentimine; Hexahydropyridine
Index-nr	613-027-00-3
CAS-nr	110-89-4
EG-nr	203-813-0
Molecuulformule	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> N
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

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

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

### Fysische gevaren

Ontvlambare vloeistoffen

Categorie 2 (H225)

### Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit

Categorie 4 (H302)

Acute dermaal toxiciteit

Categorie 3 (H311)

Acute inhalatietoxiciteit - Dampen

Categorie 3 (H331)

Huidcorrosie/-irritatie

Categorie 1 B (H314)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Categorie 1 (H318)

### 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

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H311 + H331 - Giftig bij contact met de huid en bij inademing

H302 - Schadelijk bij inslikken

### Veiligheidsaanbevelingen

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

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

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

P240 - Opslag- en opvangreservoir aarden

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

## 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

Piperidine

Datum van herziening 16-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
Piperidine	110-89-4	EEC No. 203-813-0	>95	Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302)

REACH-registratienummer

-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemeen advies</b>	Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
<b>Contact met de ogen</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Contact met de huid</b>	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
<b>Inslikken</b>	GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingencentrum.
<b>Inademing</b>	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. Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	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

Veroorzaakt brandwonden via alle blootstellingsroutes. Ademhalingsmoeilijkheden. 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: Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken

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

<b>Opmerkingen voor arts</b>	De symptomen behandelen.
------------------------------	--------------------------

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1. Blusmiddelen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

## **Geschikte blusmiddelen**

Waterspray, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), droog chemisch product, alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

## **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. Het product veroorzaakt brandwonden aan de ogen, huid en slijmvliezen. Ontvlambaar. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Dampen kunnen zich naar een ontstekingsbron verspreiden en dan een steekvlam terug geven.

## **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO<sub>2</sub>), Stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

## **5.3. Advies voor brandweerlieden**

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**

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Personeel naar veilige gebieden evacueren. Zorgen voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

### **6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

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

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Vonkvast gereedschap en explosiebestendige uitrusting gebruiken.

### **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**

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Alle metalen delen van de apparatuur moeten worden geaard om ontsteking van dampen door statische lading te voorkomen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

## **Hygiënische maatregelen**

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

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

Zone voor corrosieven. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur. In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats.

Klasse 3

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Piperidine		STEL: 3 ppm 15 min STEL: 10.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin			

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Piperidine	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 10.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 3 ppm 15 min Skin		

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Piperidine	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda			

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Piperidine	Skin notation MAC: 0.2 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke 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)

Zie de tabel voor de waarden

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Piperidine 110-89-4 ( >95 )			DNEL = 7.05mg/m <sup>3</sup>	

## Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermittierende	Micro-organismen in afvalwaterbehandelingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Piperidine 110-89-4 ( >95 )	PNEC = 0.076mg/L	PNEC = 1.94mg/kg sediment dw	PNEC = 0.19mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.342mg/kg soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermittierende	Voedselketen	Lucht
Piperidine 110-89-4 ( >95 )	PNEC = 0.0076mg/L	PNEC = 0.194mg/kg sediment dw			

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. 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
Natuurlijk rubber Nitrilrubber Neopreen 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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

	symptomen optreden <b>Aanbevolen filtertype:</b> Deeltjesfilter conform EN 143 Ammoniak en organische ammoniak derivaten filter Type K Groen 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 <b>Aanbevolen half masker:</b> - 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	Vloeistof	
Voorkomen	Kleurloos	
Geur	Aminoverbindingen	
Geurdrempelwaarde	<2 ppm	
Smeltpunt/-traject	-11 °C / 12.2 °F	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	106 °C / 222.8 °F	
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Licht ontvlambaar	Op basis van testgegevens
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	<b>Onderste</b> 1.3 Vol% <b>Bovenste</b> 10.3 Vol%	
Vlampunt	16 °C / 60.8 °F	<b>Methode</b> - Abel-Pensky (DIN 51755)
Zelfontbrandingstemperatuur	320 - °C / 608 - °F	
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	12.6 @ 20°C	100 g/L aq.sol
Viscositeit	1.46 mPa s at 20 °C	
Oplosbaarheid in water	Mengbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	<b>log Pow</b>	
Piperidine	0.67	
Dampspanning	14.7 mmHg @ 20 °C	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	0.862	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	3.0 (Lucht = 1,0)	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

### 9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C5 H11 N
Molecuulgewicht	85.15
Explosie-eigenschappen	Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

**Datum van herziening** 16-feb-2024

Geen gegevens beschikbaar



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

## 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. Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen veroorzaken zoals hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken.

## 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. .

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
Piperidine	LC50: >46-<100 mg/L/96h (Leuciscus idus)		

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Persistentie

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Persistentie is onwaarschijnlijk.

### 12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Piperidine	0.67	Geen gegevens beschikbaar

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product is in water oplosbaar en kan zich in aquatisch milieu verspreiden . Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de wateroplosbaarheid van deze stof. Zeer mobiel in de bodem

### 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.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

<b>Verontreinigde verpakking</b>	Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.
<b>Europese afvalstoffenlijst</b>	Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.
<b>Overige informatie</b>	Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Niet door het riool spoelen. Kan worden gestort of verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften. Afval niet in de gootsteen werpen. Grote hoeveelheden zullen de pH beïnvloeden en schade toebrengen aan aquatische organismen. Oplossingen met hoge pH-waarde moeten voor lozen eerst geneutraliseerd worden.

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

### IMDG/IMO

<b>14.1. VN-nummer</b>	UN2401
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	PIPERIDINE
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>	8
<b>Ondergeschikte gevarenklasse</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	I

### ADR

<b>14.1. VN-nummer</b>	UN2401
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	PIPERIDINE
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>	8
<b>Ondergeschikte gevarenklasse</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	I

### IATA

<b>14.1. VN-nummer</b>	UN2401
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	PIPERIDINE
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>	8
<b>Ondergeschikte gevarenklasse</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	I

**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**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

## 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
Piperidine	110-89-4	203-813-0	-	-	X	X	KE-28769	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Piperidine	110-89-4	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

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)
Piperidine	110-89-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH-links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## 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
Piperidine	110-89-4	50 tonne	200 tonne

**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
Piperidine	WGK1	

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

## 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

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp  
H311 - Giftig bij contact met de huid  
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel  
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel  
H331 - Giftig bij inademing  
H302 - Schadelijk bij inslikken

### 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

**LC50** - Letale Concentratie 50%

**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten

**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**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%

**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)

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen**

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

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

**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)

### 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**

**Opmaakdatum**

**Datum van herziening**

**Samenvatting revisie**

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

29-jun-2010

16-feb-2024

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 .**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Piperidine

Datum van herziening 16-feb-2024

---

## 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**