

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Utstedelsesdato 16-Apr-2012 Revisjonsdato 12-Feb-2024 Revisjonsnummer 3

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Pyrrolidine
Cat No.: L02741

Synonymer Azacyclopentane

 CAS Nr
 123-75-1

 EC-nummer:
 204-648-7

 Molekylar formel
 C4 H9 N

REACH-registreringsnummer -

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Laboratoriekjemikalier.

Anvendelsessektor SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Produktkategori PC21 - Laboratoriekjemikalier

Prosesskategorier PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Miljøutslipp kategori ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av

mellomprodukter)

Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00

Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701 For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300 Telefonnummer, :703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

ALFAAL02741

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Brannfarlige væsker Kategori 2 (H225)

Helsefarer

Akutt oral toksisitet Kategori 4 (H302)
Akutt innåndingstoksisitet - damper Kategori 4 (H332)
Hudetsing/hudirritasjon Kategori 1 A (H314)
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon Kategori 1 (H318)

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord Fare

Fareutsagn

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H302 + H332 - Farlig ved svelging eller innånding

Sikkerhetssetninger

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: IKKE framkall brekninger

P280 - Benytt vernebriller/ansiktsskjerm

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet

2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for landvirveldyr

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Pyrrolidine	123-75-1	EEC No. 204-648-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

REACH-registreringsnummer	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. Skyll umiddelbart med mye vann, også under

øyelokkene, i minst 15 minutter.

Hudkontakt Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko.

Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.

Svelging IKKE framkall brekninger. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Drikk

rikelig vann. Kontakt lege øyeblikkelig. Drikk om mulig melk etterpå.

Innånding Fjernes fra eksponeringen, legges ned. Flytt til frisk luft. Gi oksygen dersom pasienten har

pustevansker. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Øyeblikkelig legehjelp er

nødvendig.

Personlig verneutstyr for

førstehjelpere

Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å

beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Forårsaker forbrenninger i alle eksponeringsveier. Pustevansker. Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes: Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon: Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Vannspray. Karbondioksid (CO2). Tørrkjemikalie. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere. kjemisk skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Revisjonsdato 12-Feb-2024

Pyrrolidine

Brannfarlig. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrenningsprodukter

Nitrogenoksider (NOx), Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO2).

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale (f.eks. sand, silikagel, syrebindemiddel, universalbindemiddel, sagflis). Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Fjern alle antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Ikke innånd støv. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. For å unngå antennelse av damper p.g.a. statisk elektrisitet må alle metalldeler i utstyret være jordet. Håndter produktet kun i lukket system eller sørg for egnet avtrekksventilasjon. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. Bruk kun gnistfritt verktøy. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder.

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket. Holdes unna varme, gnister og ild. Beskyttes mot direkte sollys. Eksplosjonsfarlig område. Oppbevares under nitrogen.

Klasse 3

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Pyrrolidine		Haut			

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³				

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Pyrrolidine	TWA: 0.1 mg/m ³				

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Pyrrolidine	Skin notation MAC: 0.1 mg/m ³				

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Arbeidere; Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)		Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Pyrrolidine 123-75-1 (>95)			DNEL = 8.4mg/m ³	

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

ſ	Component	Ferskvann	Ferskvann	Vann	Mikroorganismer i	Jord (Landbruk)
			sediment	intermitterende	kloakkbehandling	
L					sanlegg	
Γ	Pyrrolidine	PNEC = 0.039mg/L	PNEC = 0.42 mg/kg	PNEC = 0.39mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC =
1	123-75-1 (>95)		sediment dw	-		0.0456mg/kg soil
L						dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Pyrrolidine	PNEC =	PNEC = 0.04mg/kg			
123-75-1 (>95)	0.0039mg/L	sediment dw			

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

arbeidsstedet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Tettsittende vernebriller og Ansiktsskjerm (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Nitrilgummi	> 30 minutter	-	EN 374	(minstekrav)
Neopren				
Butylgummi				

Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke

egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på

korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136

hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer **Anbefalt filtertype:** Uorganiske gasser og damper filter Type B Grå Ammoniakk og

organiske ammoniakkderivater filter Type K Grønn samsvar med EN14387

Småskala / Laboratory bruk Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN

149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre

symptomer

Anbefalt halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter,

EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige

eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

Utseende Fargeløs
Lukt Som råtne egg

LuktterskelIngen data er tilgjengeligSmeltepunkt/frysepunkt-63 °C / -81.4 °FMykgjøringspunktIngen data er tilgjengelig

Kokepunkt/kokepunktintervall 86 - 88 °C / 186.8 - 190.4 °F @ 760 mmHg

Antennelighet (Væske) Meget brannfarlig På grunnlag av testdata

Antennelighet (fast stoff, gass) | Ikke relevant | Væske | Eksplosjonsgrenser | Nedre | 1.6 vol% |

Eksplosjonsgrenser Nedre 1.6 vol% Øvre 10.6 vol%

Flammepunkt 3 °C / 37.4 °F Metode - Ingen informasjon tilgjengelig Selvantennelsestemperatur 345 °C / 653 °F

Spaltingstemperatur 400 °C

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

pH 12.9 1000 g/l aq.sol

Viskositet 0.94 mPa s at 20 °C

Vannløselighet Fullt løselig

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Komponentlog PowPyrrolidine0.22

Damptrykk 65 mbar @ 20 °C

Tetthet / Tyngdekraft 0.866

BulktetthetIkke relevantVæskeDamptetthet2.45 (Luft = 1.0)(Luft = 1.0)

Partikkelegenskaper lkke relevant (væske)

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formelC4 H9 NMolekylær vekt71.11

Eksplosive egenskaper Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymeriseringFarlig polymerisering forekommer ikke.
Farlige reaksjoner
Ingen informasjon tilgjengelig.

10.4. Forhold som skal unngås

Forbrenning danner ubehagelig og toksisk damp. Varme, ild og gnister. Holdes unna åpen

ild, varme flater og antenningskilder. Eksponering for lys. Uforenlige produkter.

10.5. Uforenlige materialer

Syrer. Sterke oksidasjonsmidler. Syreanhydrider. Syreklorider. Metaller. kobber.

Karbondioksid (CO2).

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Nitrogenoksider (NOx). Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2).

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral Kategori 4

Dermal Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Innånding Kategori 4

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Pyrrolidine	300 mg/kg (Rat)	=	11.7 mg/L/4h (Rat)
	430 mg/kg (Rat)		

(b) Hudetsende / irritasjon; Kategori 1 A

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Kategori 1

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data **Huden** Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Ikke mutagen i AMES-test

(f) kreftfremkallende; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(h) STOT-enkel eksponering; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(i) STOT-gjentatt eksponering; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Målorganer Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Andre uønskede virkninger De toksikologiske egenskapene er ikke fullstendig utforsket. Se aktuell oppføring i RTECS

for fullstendig informasjon

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede Produktet er etsende. Bruk av tarmskylling eller fremkalt oppkast er kontraindisert. Mulig perforering av magen eller spiserøret må undersøkes. Svelging forårsaker alvorlige hevelser, alvorlige skader på bløtvev og fare for perforasjon. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet,

kvalme og brekninger.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder

ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg. Ikke la materialet forurense

grunnvannsystemet. Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Pyrrolidine	LC50 115 mg/L 96h	EC50 636 mg/L 48h	EC50 36 mg/L 72h

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Lett biologisk nedbrytbart

Persistens Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

12.3. Bioakkumuleringsevne Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent log Pow Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

Pyrrolidine 0.22 Ingen data er tilgjengelig

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle 12.4. Mobilitet i jord

overflater. Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig

i luft.

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig

persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Ozonforbrukende potential

Persistente organiske forurensende Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og Avfall fra rester/ubrukte produkter

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder

produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme

beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

Europeisk avfallskatalog I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men

bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke

tømmes i avløpssystem. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Store mengder vil virke inn

på pH-en og skade vannlevende organismer. Oppløsninger med høy pH-verdi må

nøytraliseres før tømming.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1922 **PYRROLIDINE** 14.2. FN-forsendelsesnavn

3 14.3. Transportfareklasse(r) 8 Subsidiær fareklasse 14.4. Emballasjegruppe II

ADR

14.1. FN-nummer UN1922

PYRROLIDINE 14.2. FN-forsendelsesnavn 14.3. Transportfareklasse(r) 3

Subsidiær fareklasse 8 14.4. Emballasjegruppe II

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

IATA

14.1. FN-nummer UN1922 **PYRROLIDINE** 14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r) Subsidiær fareklasse 8 14.4. Emballasjegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

bruk

14.7. Transport i bulk i henhold til

Ikke aktuelt, emballert varer

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlister

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Pyrrolidine	123-75-1	204-648-7	-	ı	X	X	ı	X	Х
Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control Act)	TSCA In notific Active-		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Pyrrolidine	123-75-1	Y ACI)	ACT	1\/E	Y	_	Y	Y	Y

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Pyrrolidine	123-75-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident			
		Varsling	sikkerhetsrapport Krav		
Pyrrolidine	123-75-1	Ikke relevant	lkke relevant		

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)? Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

på arbeidsplassen .

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Pyrrolidine	WGK1	

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H302 - Farlig ved svelging

H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne

H318 - Gir alvorlig øyeskade H332 - Farlig ved innånding

<u>Forkortelser</u>

stoffliste

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC - Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b),

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of

DSL/NDSL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

Chemical Substances) **NZIoC** - New Zealands stoffliste

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

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

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Pyrrolidine Revisjonsdato 12-Feb-2024

EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

Tilberedt av Avdeling produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato16-Apr-2012Revisjonsdato12-Feb-2024

Revisjonsoppsummering Ny leverandør av nødtelefon.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet