

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon \geq 99%, for syntese

produktnummer: **8779**
Versjon: **2.0 no**
Erstatter versjon fra: 07.05.2015
Versjon: (1)

dato for utarbeiding: 07.05.2015
Revidert: 26.04.2018

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Identifikasjon av stoffet | 2-Pyrrolidon |
| Produktnummer | 8779 |
| Registreringsnummer (REACH) | 01-2119475471-37-xxxx |
| EF-nummer | 210-483-1 |
| CAS-nummer | 616-45-5 |

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifisert bruk: laboratoriekjemikalie
laboratorie- og analyseformål

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet : Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefonnummer

Nødmeldingstjeneste **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

1.5 Importør

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
Norge

Telefon: +47 73 87 44 90.
Telefaks:
Nettside: www.chiron.no

2-Pyrrolidon \geq 99%, for syntese

produktnummer: 8779

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

| Klassifisering i henhold til GHS | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------|
| Avsnitt | Fareklasse | Fareklasse- og kategori | Faresetning |
| 3.3 | alvorlig øyeskade/øyeirritasjon | (Eye Irrit. 2) | H319 |

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Varselord

Advarsel

Piktogrammer



Faresetninger

H319

Gir alvorlig øyeirritasjon

Sikkerhetssetninger

Sikkerhetshenvisninger - forebyggende

P280

Benytt vernehansker/vernebriller.

Sikkerhetshenvisninger - tiltak

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 et GIFTINFORMASJONSENTER/lege.

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml

Varselord: **Advarsel**

Faresymbol(er)



2.3 Andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon $\geq 99\%$, for syntese

produktnummer: 8779

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

| | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Navnet på stoffet | 2-Pyrrolidon |
| Registreringsnummer (REACH) | 01-2119475471-37-xxxx |
| EF-nummer | 210-483-1 |
| CAS-nummer | 616-45-5 |
| Molekylformel | C ₄ H ₇ NO |
| Molar masse | 85,11 g/mol |

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter øyekontakt

Hold øyelokkene åpne og skyll øyet med rikelig rent, rennende vann i minst 10 minutter. Ta kontakt med lege ved øyeirritasjon.

Etter svelging

Skyll munnen øyeblikkelig og drikk deretter masse vann. Kontakt et lege.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Irritasjon

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler



Egnede slokkingsmidler

Tilpass slokkingstiltak til omgivelsene
vannspray, skum, slukkespulver, karbondioksid (CO₂)

2-Pyrrolidon \geq 99%, for syntese

produktnummer: **8779**

Uegnede slokkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbar. Damper kan danne eksplosive blandinger sammen med luft.

Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: nitrogenoksider (NO_x), karbonmonoksid (CO), karbondioksid (CO₂)

5.3 Råd til brannmannskaper

Damper er tyngre enn luft. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selv-forsynt pusteutstyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For personell som ikke er nødpersonell

Unngå innånding av støv. Unngå innånding av damp/sprøytetåke. Unngå kontakt med huden og øynene.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk. Unngå støvdannelse.

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering. Det berørte området skal ventileres.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Det må sørges for tilstrekkelig lufting. Skal behandles og åpnes med forsiktighet.

• Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdannning

Fjerning av støvavleiringer.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Emballasjen oppbevares godt lukket på et kjølig sted.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

Hensyn til andre råd

2-Pyrrolidon ≥ 99%, for syntese

produktnummer: 8779

- **Krav til ventilasjon**

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

- **Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere**

Anbefalt lagringstemperatur: <30 °C.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

| Land | Arbeidsstoffets navn | CAS-nr. | Henvisning | Identifiserer | Maksimum grenseverdi [mg/m ³] | Korttidsverdi [mg/m ³] | Kilde |
|------|----------------------|---------|------------|---------------|---|------------------------------------|-------------------------|
| NO | støv | | i, dust | GV | 10 | | Forskrift, best.nr. 704 |
| NO | støv | | r, dust | GV | 5 | | Forskrift, best.nr. 704 |

Henvisning

dust Som støv
i Inhalerbar fraksjon
korttidsverdi Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke annet er angitt)
maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8
grenseverdi tidsvektede timer (dersom ikke annet er angitt)
r Alveolar fraksjon

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- og andre terskelverdier

- **verdier som er relevante for menneskelig helse**

| Endepunkt | Terskelverdi | Beskyttelsesmål, eksponeringsvei | Brukes i | Eksponeringstid |
|-----------|------------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| DNEL | 277 mg/kg | menneske, dermal | arbeidstaker (industri) | akutt - systemiske effekter |
| DNEL | 10 mg/kg | menneske, dermal | arbeidstaker (industri) | kronisk - systemiske effekter |
| DNEL | 57,8 mg/m ³ | menneske, innånding | arbeidstaker (industri) | kronisk - systemiske effekter |

- **verdier som er relevante for miljøet**

| Endepunkt | Terskelverdi | Miljøområde |
|-----------|--------------|--------------------|
| PNEC | 0,5 mg/l | feskvann |
| PNEC | 0,05 mg/l | sjøvann |
| PNEC | 10 mg/l | renseanlegg (STP) |
| PNEC | 0,4205 mg/kg | ferskvannssediment |
| PNEC | 0,0612 mg/kg | jord |
| PNEC | 0,5 mg/l | vann |

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon $\geq 99\%$, for syntese

produktnummer: 8779

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

Hudvern



• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten.

• materialtype

NBR (Nitrilgummi)

• materialtykkelse

>0,11 mm

• gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

• øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Aerosol- eller tåkedannelse. Type: A (mot organiske gasser og damper med kokepunkt > 65 °C, fargekode: brun).

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Fysisk tilstand | fast (fast stoff) |
| Farge | fargeløs - lysegul |
| Lukt | svakt merkbart |
| Luktterskel | Ingen data er tilgjengelig |

Øvrige fysiske og kjemiske parametere

| | |
|----------|-------------------------|
| ph-verdi | 9 – 11 (100 g/l, 20 °C) |
|----------|-------------------------|

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon $\geq 99\%$, for syntese

produktnummer: **8779**

| | |
|--|---|
| Smeltepunkt/frysepunkt | 25 – 26 °C |
| Startkokepunkt og kokeområde | 245 – 255 °C |
| Flammepunkt | 138 °C (DIN 51758) |
| Fordampingshastighet | ingen data er tilgjengelig |
| Antennelighet (fast stoff, gass) | Ingen opplysninger er tilgjengelige |
| <u>Ekspljosjonsgrenser</u> | |
| • nedre ekspljosjonsgrense (NEG) | 1,8 vol-% |
| • øvre ekspljosjonsgrense (ØEG) | 16,6 vol-% |
| Ekspljosjonsgrensen til støv/luft-blandinger | ingen opplysninger er tilgjengelige |
| Damptrykk | 2 hPa ved 80 °C |
| Tetthet | 1,11 g/cm ³ ved 20 °C |
| Damptetthet | Denne opplysningen er ikke tilgjengelig. |
| Relativ tetthet | Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen. |
| <u>Løselighet(er)</u> | |
| Vannløselighet | >65 g/l ved 25 °C |
| <u>Fordelingskoeffisient</u> | |
| n-oktanol/vann (log KOW) | -0,71 (25 °C) (ECHA) (partition coefficient (n-octanol/water): shake flask method) |
| Selvantenningsstemperatur | 395 °C - ECHA (DIN 51794) |
| Nedbrytningstemperatur | >240 °C |
| Viskositet | ikke relevant (fast stoff) |
| • dynamisk viskositet | 16 – 17 mPa s ved 26 °C |
| Ekspljosjonsegenskaper | skal ikke klassifiseres som eksplosiv |
| Oksidasjonsegenskaper | ingen |

9.2 Andre opplysninger

| | |
|---|--|
| Temperaturklasse (EU, i henhold til ATEX) | T2 (Maksimalt tillatte overflatetemperatur på utstyret: 300°C) |
|---|--|

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Støvekspljosjonsevne. Ved oppvarming: Damper kan danne eksplosive blandinger sammen med luft.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Sterkt oksidasjonsmiddel

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon ≥ 99%, for syntese

produktnummer: 8779

10.4 Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for varme. Nedbryting finner sted ved temperaturer fra: >240 °C.

10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om giftige virkninger

Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

| Eksponeeringsvei | Endepunkt | Verdi | Arter | Kilde |
|------------------|-----------|--------------|-------|-------|
| oral | LD50 | >2.000 mg/kg | rotte | ECHA |
| dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | kanin | ECHA |

Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

Skal hverken klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnseller (mutagen), kreftfremkallende eller som reproduksjonstoksisk

• Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

• Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

• Ved svelging

ingen data er tilgjengelig

• Ved kontakt med øynene

Gir alvorlig øyeirritasjon

• Ved innånding

Irritasjon av luftveiene, som damper og aerosoler

• Ved hudkontakt

forårsaker lett til moderat irritasjon

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon $\geq 99\%$, for syntese

produktnummer: 8779

Andre opplysninger

Ingen

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

i henhold til 1272/2008/EF: Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

(Akutt) akvatisk giftighet

| Endepunkt | Verdi | Arter | Kilde | Ekspone- ringstid |
|-----------|-------------|---------------|-------|----------------------|
| LC50 | 10.000 mg/l | fisk | ECHA | 96 h |
| EC50 | >500 mg/l | dafnier magna | ECHA | 48 h |
| ErC50 | >500 mg/l | alge | ECHA | 72 h |

(Kronisk) akvatisk giftighet

| Endepunkt | Verdi | Arter | Kilde | Ekspone- ringstid |
|-----------|-------------|-----------------|-------|----------------------|
| EC50 | >1.000 mg/l | mikroorganismer | ECHA | 30 min |

12.2 Nedbrytingsprosess

Stoffet er lett biologisk nedbrytbart.

Teoretisk oksygenbehov med nitrifikasjon: 2,35 mg/mg

Teoretisk oksygenbehov: 1,692 mg/mg

Teoretisk karbondioksid: 2,068 mg/mg

Biokjemisk oksygenbehov: 1.200 mg/g

| Prosess | Nedbrytningsrate | Tid |
|--------------|------------------|-----|
| DOC-fjerning | 98 % | 9 d |

12.3 Bioakkumuleringsevne

Konsentreres ikke nevneverdig i organismer.

n-oktanol/vann (log KOW)

-0,71 (25 °C)

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

Henryskonstanten

0,00146 Pa m³/mol ved 25 °C

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

2-Pyrrolidon $\geq 99\%$, for syntese

produktnummer: 8779

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Dette kjemikaliet og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/beholder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | FN-nummer | (ikke underlagt transportbestemmelsene) |
| 14.2 | FN-forsendelsesnavn | ikke relevant |
| 14.3 | Transportfareklasse(r) | ikke relevant |
| | Klasse | - |
| 14.4 | Emballasjegruppe | ikke relevant |
| 14.5 | Miljøfarer | ingen (ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods) |
| 14.6 | Særlige forholdsregler ved bruk | |
| | Det foreligger ingen ytterligere opplysninger. | |
| 14.7 | Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-koden | |
| | Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk. | |
| 14.8 | Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler | |
| | • Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN) | |
| | Ikke underlagt ADR, RID og ADN. | |
| | • Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) | |
| | Ikke underlagt IMDG. | |
| | • Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Ikke underlagt ICAO-IATA. | |

2-Pyrrolidon ≥ 99%, for syntese

produktnummer: 8779

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

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

Relevante EU-bestemmelser

- **Forskrift 649/2012/EU** angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

Ikke oppført.

- **Direktivet 1005/2009/EF** for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

Ikke oppført.

- **Forskrift 850/2004/EF** om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

Ikke oppført.

- **Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII**

| Navnet på stoffet | CAS-nr. | Wt% | Type of registration | Nr. |
|-------------------|---------|-----|-----------------------------|-----|
| 2-Pyrrolidon | | 100 | 1907/2006/EC appendiks XVII | 3 |

- **Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)**

ikke oppført

- **Sevesodirektiv**

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|----------------------------------|---|---------|
| Nr. | Farlig kjemikalie/farekategorier | Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse | Anmerk. |
| | ikke tilordnet | | |

- **Begrensning av utslipp av flyktige organiske forbindelser som følge av bruk av organiske løsemidler i visse malinger, lakker og produkter til overhaling av kjøretøyer (2004/42/EF, Decopaint-direktiv)**

VOC-innhold 100 %

- **Direktiv for industriutslipp (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-innhold 100 %

- **Direktiv 2011/65/EU** angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS) - vedlegg II

ikke oppført

- **Forordning 166/2006/EF** om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ikke oppført

- **Forordning 2000/60/EF** om etableringen av rammeverk for felles tiltak i vannpolitikken (WFD)

ikke oppført

Nasjonale fortegninger

Stoffet er oppført i de følgende nasjonale listene:

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon ≥ 99%, for syntese

produktnummer: 8779

| Land | Nasjonale fortegnelser | Status |
|------|------------------------|--------------------|
| AU | AICS | stoffet er oppført |
| CA | DSL | stoffet er oppført |
| CN | IECSC | stoffet er oppført |
| EU | ECSI | stoffet er oppført |
| EU | REACH Reg. | stoffet er oppført |
| JP | CSCL-ENCS | stoffet er oppført |
| KR | KECI | stoffet er oppført |
| MX | INSQ | stoffet er oppført |
| NZ | NZIoC | stoffet er oppført |
| PH | PICCS | stoffet er oppført |
| TR | CICR | stoffet er oppført |
| TW | TCSI | stoffet er oppført |
| US | TSCA | stoffet er oppført |

Legende

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances |
| REACH Reg. | REACH-registrerte stoffer |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

16.1 Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

| Avsnitt | Forrige angivelse (tekst/verdi) | Aktuell angivelse (tekst/verdi) | Sikkerhetsrelevant |
|---------|---------------------------------|--|--------------------|
| 2.2 | | Piktogrammer: endring i listen (tabell) | ja |
| 2.2 | | Sikkerhetshenvisninger - forebyggende: endring i listen (tabell) | ja |
| 2.2 | | Sikkerhetshenvisninger - tiltak: endring i listen (tabell) | ja |
| 2.2 | | Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml: endring i listen (tabell) | ja |
| 8.1 | | Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen: endring i listen (tabell) | ja |

2-Pyrrolidon ≥ 99%, for syntese

produktnummer: **8779**

| Avsnitt | Forrige angivelse (tekst/verdi) | Aktuell angivelse (tekst/verdi) | Sikkerhetsrelevant |
|---------|---------------------------------|--|--------------------|
| 8.1 | | • verdier som er relevante for menneskelig helse: endring i listen (tabell) | ja |
| 8.1 | | • verdier som er relevante for miljøet: endring i listen (tabell) | ja |
| 14.8 | | • Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR): Ikke underlagt ICAO-IATA. | ja |

Forkortelser og akronymer

| Fork. | Beskrivelser av forkortelser som er brukt |
|-------------------------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods) |
| CAS | Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser) |
| CLP | forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging) |
| CMR | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftfremkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk) |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR) |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (avledet minimalt effektnivå) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene) |
| Forskrift, best.nr. 704 | Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smittesikogrupper for biologiske faktorer |
| GHS | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN) |
| GV | grenseverdi for yrkesmessig eksponering |
| IATA | International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs) |
| korttidsverdi | korttidsverdi |
| maksimum grenseverdi | maksimum grenseverdier |
| MARPOL | den internasjonale konvensjonen til forhindring av marin forurensning fra skip (fork. av "Marine Pollutant") |
| NLP | No-Longer Polymer (ikke-polymer) |
| PBT | persistent, bioakkumulerende og giftig |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier) |

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



2-Pyrrolidon \geq 99%, for syntese

produktnummer: **8779**

| Fork. | Beskrivelser av forkortelser som er brukt |
|-------|--|
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende) |

Viktige litteraturreferanser og datakilder

- Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU
- Forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
- Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i kapittel 2 og 3)

| Kode | Tekst |
|------|----------------------------|
| H319 | gir alvorlig øyeirritasjon |

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.