

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: **4443**

Version: **7.0 da**

Erstatter version af: 18.09.2024

Version: (6)

dato for udstedelse: 05.07.2016

Revision: 17.02.2025

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	<b>n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade</b>
Artikelnummer	4443
Registreringsnummer (REACH)	01-2119459286-30-xxxx
Indeksnummer i bilag VI til CLP	601-006-00-1
EF-nummer	203-692-4
CAS-nummer	109-66-0

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser:	Laboratoriekemikalie Laboratorie- og analyseformål
Anvendelser, der frarådes:	Må ikke anvendes til produkter, der kommer i kontakt med madvarer. Må ikke anvendes til private formål (husholdning). Fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Hjemmeside:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverandør (importør):**

Mikrolab-Frisenette A/S  
Jens Juuls Vej 20  
8260 Viby J

### 1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Giftinformationszentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	<a href="http://www.giftlinjen.dk">www.giftlinjen.dk</a>

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

## 1.5 Importør

Mikrolab-Frisenette A/S  
Jens Juuls Vej 20  
8260 Viby J  
Danmark

**Telefon:** +45 86 29 61 11

**Fax:** -

**e-Mail:** ml@mikrolab.dk

**Hjemmeside:** www.mikrolab.dk

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Punkt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse og -kategori	Faresætning
2.6	Brandfarlig væske	2	Flam. Liq. 2	H225
3.8D	Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering (narkotiske virkninger, dødsghed)	3	STOT SE 3	H336
3.10	Aspirationsfare	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	Farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare	2	Aquatic Chronic 2	H411

### Supplerende fareoplysninger

Kode	Supplerende fareoplysninger
EUH066	gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

### De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer

Produktet er brændbart og kan antændes af potentielle antændelseskilder. Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.

### 2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

#### Signalord

Fare

#### Piktogrammer

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



#### Faresætninger

H225  
H304  
H336  
H411

Meget brandfarlig væske og damp  
Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene  
Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed  
Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

### Sikkerhedssætninger

#### Sikkerhedssætninger, forebyggelse

- P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
- P273 Undgå udledning til miljøet

#### Sikkerhedssætninger, reaktion

- P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge
- P331 Fremkald IKKE opkastning

#### Supplerende fareoplysninger

- EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

#### Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: **Fare**

Farepiktogram(mer):



- H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
- H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
- P331 Fremkald IKKE opkastning.
- EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

#### Mærkning af emballage med et indhold på højst 10 ml

Signalord:

Ikke påkrævet

Farepiktogram(mer):



- Faresætninger: Ikke påkrævet
- Sikkerhedssætninger: Ikke påkrævet

## 2.3 Andre farer

### Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

### Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på  $\geq 0,1\%$ .

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1 Stoffer

Stoffets navn	n-Pentan
Molekylær formel	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>
Molær masse	72,15 g/mol
REACH reg. nr.	01-2119459286-30-xxxx
CAS-nr.	109-66-0

EF-nr.	203-692-4
Indeksnr.	601-006-00-1

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



#### Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

#### Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

#### Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand.

#### Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

#### Efter indtagelse

Skaf lægehjælp med det samme. Hold øje med aspirationsfare ved opkastning.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Lokalirriterende virkninger, Aspirationsfare, Svimmelhed, Døsighed, Narkose

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler



#### Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne!  
vandspraystråle, slukningspulver, tørt, BC-pulver, carbondioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Uegnede slukningsmidler

vandstråle

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbar. I tilfælde af utilstrækkelig ventilation og/eller ved brug kan brandbare/eksplosive damp-luftblandinger dannes. Opløsningsmiddeldampe er tungere end luft og spredes langs gulvet. Det kan navnlig forventes, at der er brændbare stoffer eller blandinger til stede i områder, som ikke ventileres, f.eks. uventilerede underjordiske områder som gruber, kanaler og skakte. Dampe er tungere end luft, spredes langs gulvet og kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: Carbonmonoxid (CO), Carbondioxid (CO<sub>2</sub>)

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



#### For ikke-indsatspersonel

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå indånding af dampe/aerosol-tåger. Undgåelse af tændkilder.

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det. Hvis stoffet er kommet ned i vandløb eller kloak, skal den ansvarlige myndighed informeres.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

#### Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

#### Råd om, hvordan der renses op efter spild

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

#### Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

### 6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Tilstrækkelig udluftning.

#### Foranstaltninger til at undgå brand og aerosol- og støvdannelse



Holdes væk fra antændelseskilder - Rygning forbudt.

Må kun bruges på steder med god ventilation. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. På grund

af eksplosionsfare skal damp-lækage i kældre, røgkanaler og kanaler forhindres. Beholder og modta-

geudstyr jordforbindes/potentialudlignes. Anvend eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/lys-/ud-

styr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister.

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

### Specifikke anvisninger/oplysninger

Det kan navnlig forventes, at der er brændbare stoffer eller blandinger til stede i områder, som ikke ventileres, f.eks. uventilerede underjordiske områder som gruber, kanaler og skakte. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

### Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

### Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke ryges under brugen.

## 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Hold beholderen tæt lukket.

### Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Må ikke anvendes/opbevares i nærheden af brandnærende stoffer.

### Hensyntagen til andre råd:

Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

### Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation.

### Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

## 7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

# PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

## 8.1 Kontrolparametre

### Nationale grænseværdier

#### OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Lan d	Betegnelse	CAS-nr.	Pro-duk-ti-denti-fikator	TW A [pp m]	TWA [mg/m <sup>3</sup> ]	KTV [pp m]	KTV [mg/m <sup>3</sup> ]	Lof tvæ rdi [pp m]	Loft-væ rdi [mg/m <sup>3</sup> ]	An-mær knin g	Kilde
DK	pentan	109-66-0	GV	500	1.500	1.000	3.000				BEK nr 291
EU	pentan	109-66-0	IOELV	1.000	3.000						2006/15/EF

#### Anmærkning

KTV Grænseværdi for kortvarig eksponering: Værdierne gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter, medmindre andet er angivet  
 loftværdi Ceiling value er en grænseværdi for eksponering, der ikke må overskrides  
 TWA Tidsvægtet gennemsnit (langvarig eksponeringsgrænse): Målt eller udregnet i forhold til en referenceperiode på otte timers tidsvægtet gennemsnitseksposering

### Værdier for menneskets sundhed

Relevante DNEL- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
DNEL	3.000 mg/m <sup>3</sup>	menneske, indånding	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger

Relevante DNEL- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
DNEL	432 mg/kg kropsvægt/dag	menneske, dermal	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger

## Miljøværdier

Relevante PNEC- og andre tærskelværdier				
Endpunkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
PNEC	230 µg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	230 µg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	3.600 µg/l	vandorganismer	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	1,2 mg/kg	vandorganismer	ferskvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	1,2 mg/kg	vandorganismer	havvandssediment	kortvarigt (enkelt tilfælde)
PNEC	0,55 mg/kg	jordorganismer	jord	kortvarigt (enkelt tilfælde)

## 8.2 Eksponeringskontrol

### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

#### Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

#### Beskyttelse af hud



#### • beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker. Tiderne er omtrentlige værdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Øgede temperaturer på grund af opvarmede stoffer, kropsvarme mv og en reduktion af den effektive lagtykkelse ved strækning kan føre til en betydelig reduktion af gennembrudstiden. Hvis du er i tvivl, kontakt producenten. Ved en ca. 1,5 gange større / mindre lagtykkelse fordobles den respektive gennembrudstid / halveret. Dataene gælder kun for det rene stof. Når de overføres til stofblandinger, må de kun betragtes som vejledning.

#### • materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

#### • materialetykkelse

>0,3 mm

#### • gennemtrængningstid af handskematerialet

>480 minutter (permeation: trin 6)

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

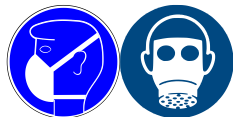
artikelnummer: 4443

### • andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

Flammeresistent beklædning.

### Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Aerosol- eller tågedannelse. Type: AX (gasfiltre og kombinerede filtre mod lavtkogende organiske forbindelser, farvekode: brun).

### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	flydende
Farve	farveløs
Lugt	karakteristisk - af: - Benzin
Smeltepunkt/frysepunkt	-130 °C
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	35 – 36 °C
Antændelighed	brandfarlig væske i henhold til GHS-kriterier
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	1,4 vol% (LEL) - 8 vol% (UEL)
Flammepunkt	-40 °C (ECHA)
Selvantændelsestemperatur	260 °C (ECHA)
Nedbrydningstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	ikke bestemt
Kinematisk viskositet	0,35 mm <sup>2</sup> /s ved 25 °C
Dynamisk viskositet	0,22 mPa s ved 25 °C

#### Opløselighed(er)

Vandopløselighed <0,1 g/l ved 20 °C

#### Fordelingskoefficient

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi): 3,45 (pH-værdi: 7, 25 °C) (ECHA)

Jordens indhold af organisk kulstof/vand (log KOC) 2,9 (ECHA)

Damptryk 570 hPa ved 20 °C

#### Massefylde og/eller relativ massefylde

Massefylde 0,63 g/cm<sup>3</sup> ved 20 °C (ECHA)



## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

Relativ dampmassefylde 2,49 (luft = 1)

Partikelegenskaber ikke relevant (flydende)

### Andre sikkerhedsparametre

Oxiderende egenskaber ingen

## 9.2 Andre oplysninger

Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser: Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

Andre sikkerhedskarakteristika:

Gasgruppe (eksplosionsgruppe) IIA  
Maksimalt eksperimentelle sikkerhedsspalte,  
MESG > 0,9 mm

Maksimalt eksplosionstryk 9,5 bar

Temperaturklasse (EU, iht. ATEX) T3  
Maksimalt tilladte overfladetemperatur på udstyret: 200° C

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Det er et reaktivt stof. Risiko for tænding. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

#### Ved opvarmning

Risiko for tænding.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

**Reagerer voldsomt med:** stærkt brandnærende, Halogener, Salpetersyre,  
=> Eksplosive egenskaber

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Gummiartikler, forskellige plast

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

**Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)**

#### Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

<b>Akut toksicitet</b>					
<b>Eksponeeringsvej</b>	<b>Endpunkt</b>	<b>Værdi</b>	<b>Art</b>	<b>Metode</b>	<b>Kilde</b>
oral	LD50	>5.000 mg/kg	rotte		ECHA
indånding: damp	LC50	>25,3 mg/l/4h	rotte		ECHA

### **Hudætsning/hudirritation**

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

### **Alvorlige øjenskader/øjenirritation**

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

### **Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering**

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

### **Kimcellemutagenicitet**

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

### **Carcinogenicitet**

Klassificeres ikke som carcinogen.

### **Reproduktionstoksicitet**

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

### **Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering**

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

### **Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering**

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

### **Aspirationsfare**

Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

### **Hormonforstyrrende for menneskers sundhed**

Skal ikke klassificeres som hormonforstyrrende for menneskers sundhed.

## **Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber**

#### **• Ved indtagelse**

aspirationsfare

#### **• Ved kontakt med øjnene**

medfører let til moderat irritation

#### **• Ved indånding**

hovedpine, vertigo, svimmelhed, træthed, narkose

#### **• Ved kontakt med huden**

irritation og betydelig inflammation af huden (dermatitis) på grund af produktets affedtende egenskaber kan forårsages af gentagen eller langvarig eksponering

#### **• Andre oplysninger**

ingen

## **11.2 Oplysninger om andre farer**

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

## **PUNKT 12: Miljøoplysninger**

### **12.1 Toksicitet**

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

Toksicitet for vandmiljøet (akut)				
Endpunkt	Værdi	Art	Kilde	Ekspone-ringstid
LC50	4,26 mg/l	regnbueørred (Oncorhynchus mykiss)	ECHA	96 h
EC50	2,7 mg/l	dafnie magna	ECHA	48 h

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Teoretisk Oxygenforbrug: 3,548 mg/mg  
Teoretisk Kuldiioxid: 3,05 mg/mg

#### Bionedbrydning

Stoffet er let bionedbrydeligt.

Nedbrydningsproces		
Proces	Halveringstid	Tid
iltsvind	87 %	28 d

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Forstærkes ikke nævneværdigt i organismer.

n-oktanol/vand (log KOW)	3,45 (pH-værdi: 7, 25 °C) (ECHA)
BCF	171 (ECHA)

### 12.4 Mobilitet i jord

Den normaliserede adsorptionskoefficient	2,9 (ECHA)
--	------------

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (ED) med en koncentration på  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling



Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler.

#### Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

#### Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Det er farligt affald; det er kun tilladt at benytte emballager, som er godkendt (f.eks. iht. ADR). Forurennet emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv. Helt tømt emballage kan genanvendes.

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

### 13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

#### Egenskaber, der gør affald farligt

**HP 3** brandfarlig

**HP 5** specifik mælorgantoksicitet (STOT)/aspirationstoksicitet

**HP 14** økotoksisk

### 13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADRRID	UN 1265
IMDG-Code	UN 1265
ICAO-TI	UN 1265

### 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADRRID	PENTANER
IMDG-Code	PENTANES
ICAO-TI	Pentanes

### 14.3 Transportfareklasse(r)

ADRRID	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

### 14.4 Emballagegruppe

ADRRID	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Miljøfarer

farligt for vandmiljøet

### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Bestemmelserne for farligt gods (ADR) skal overholdes på området.

### 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.

### 14.8 Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)

#### Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR) Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	PENTANER
Angivelser i transportdokumentet	UN1265, PENTANER, 3, II, (D/E), miljøfarlig
Klassifikationskode	F1
Faremærkat(er)	3, "Fisk og træ"

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443



Miljøfarer	ja (farligt for vandmiljøet)
Undtagne mængder (UM)	E2
Begrænsede mængder (BM)	1 L
Transportkategori (TK)	2
Tunnelrestriktionskode (TRK)	D/E
Farenummer	33

### Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID) Yderligere information

Klassifikationskode	F1
Faremærkat(er)	3, "Fisk og træ"



Miljøfarer	Ja Farlig for vand
Undtagne mængder (UM)	E2
Begrænsede mængder (BM)	1 L
Transportkategori (TK)	2
Farenummer	33

### International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	PENTANES
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN1265, PENTANES, 3, II, -40°C c.c., MARINE POLLUTANT
Marine pollutant	ja (farligt for vandmiljøet)
Faremærkat(er)	3, "Fisk og træ"




Særlige bestemmelser (SB)	-
Undtagne mængder (UM)	E2
Begrænsede mængder (BM)	1 L
EmS	F-E, S-D
Stvningskategori	E

### Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information

Officiel godsbetegnelse	Pentanes
Angivelser i transportdokument (shipper's declaration)	UN1265, Pentanes, 3, II

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

Miljøfarer	ja (farligt for vandmiljøet)
Faremærkat(er)	3
	
Undtagne mængder (UM)	E2
Begrænsede mængder (BM)	1 L

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

#### Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII

Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Begrænsning	Nr.
n-Pentan	dette produkt opfylder for klassificering i henhold til forordning nr. 1272/2008/EF		R3	3
n-Pentan	brandfarlig / pyrofor		R40	40

#### Figurtekst

- R3
- Må ikke anvendes i:
    - dekorationsartikler, der frembringer lys- eller farvevirkninger ved forskellige faser, f.eks. i hyggelamper og askebægere
    - spøg og skæmt-artikler
    - spil til en eller flere deltagere, samt alle artikler bestemt til sådanne formål, også selv om de også tjener dekorative formål.
  - Artikler, der ikke er i overensstemmelse med stk. 1, må ikke markedsføres.
  - Må ikke markedsføres, hvis de indeholder et farvestof, undtagen hvor dette er nødvendigt af afgiftshensyn, eller parfume, eller begge, hvis de:
    - kan anvendes som brændstof i dekorative olielamper beregnet til private brugere, og
    - indebærer fare ved indånding og er mærket med H304.
  - Dekorative olielamper beregnet til private brugere må ikke markedsføres, medmindre de opfylder kravene i den europæiske standard for dekorative olielamper (EN 14059), som er vedtaget af Den Europæiske Standardiseringsorganisation (CEN).
  - Uden at andre EU-bestemmelser om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger derved indskrænkes, skal leverandører inden markedsføringen sikre, at følgende krav er opfyldt:
    - lampeolie, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal være forsynet med følgende tekst, som skal være synlig, letlæselig og uudslettelig: »Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde«; og fra 1. december 2010: »Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie — eller endda blot det at sutte på vægen — kan medføre livstruende lungeskader«
    - tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 være forsynet med følgende tekst, som skal være letlæselig og uudslettelig: »Indtagelse af blot en lille mængde tændvæske kan medføre livstruende lungeskader«
    - lampeolie og tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 emballeres i sorte uigennemsigtige beholdere på højst 1 liter.
- R40
- Må ikke anvendes som stof eller blandinger i spraydåser, der markedsføres til privat brug som spøg og skæmt eller til dekorative formål som f.eks.
    - metalglimmer, der hovedsagelig er til dekorativ brug
    - kunstig sne og is
    - pruttepuder
    - spaghettispray
    - ekskrementimitationer
    - tågehorn
    - konfetti og dekorationsskum
    - kunstigt spindelvæv
    - stinkbomber.
  - Medmindre andet er fastsat i andre fællesskabsbestemmelser om klassificering, emballering og mærkning af stoffer, skal leverandørerne før markedsføringen sikre, at emballagen til ovennævnte spraydåser bærer følgende påskrift, der skal være synlig, let læselig og uudslettelig:
    - »Kun til erhvervmæssig brug«.
  - Som undtagelsesbestemmelse gælder stk. 1 og 2 dog ikke for spraydåser omhandlet i artikel 8, stk. 1a, i Rådets direktiv 75/324/EØF (2).
  - De i stk. 1 og 2 anførte spraydåser må ikke markedsføres, medmindre de er i overensstemmelse med de her omtalte krav.

## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

**Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste**  
ikke registreret

### Seveso-direktiv

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav		Anv.
E2	miljøfarer (farlig for vandmiljøet, kat. 2)	200	500	57)

#### Anmærkning

57) Farlig for vandmiljøet i kategori Akut 2 eller Kronisk 2

### Direktiv om decopaint

VOC-indhold	100 %
VOC-indhold	630 g/l

### Direktiv om industriemissioner (IED)

VOC-indhold	100 %
VOC-indhold	630 g/l

### Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)

ikke registreret

### Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

ikke registreret

### Vandrammedirektiv (WFD)

ikke registreret

### Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

ikke registreret

### Forordning om narkotikaprækursorer

ikke registreret

### Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ikke registreret

### Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ikke registreret

### Forordning om persistente organiske miljøgifte

ikke registreret

### Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

## Nationale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	stoffet er registreret
CA	DSL	stoffet er registreret
CN	IECSC	stoffet er registreret
EU	ECSI	stoffet er registreret
EU	REACH Reg.	stoffet er registreret
JP	CSCL-ENCS	stoffet er registreret
KR	KECI	stoffet er registreret
MX	INSQ	stoffet er registreret
NZ	NZIoC	stoffet er registreret
PH	PICCS	stoffet er registreret
TR	CICR	stoffet er registreret
TW	TCSI	stoffet er registreret
US	TSCA	stoffet er registreret (ACTIVE)

### Figurtekst

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EF-fortegnelse over stoffer (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 (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrerede stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

I henhold til REACH, artikel 14, stk. 1, er der blevet udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof eller komponenter i denne blanding, når stoffet er blevet registreret i mængder på 10 tons eller mere pr. år pr. registrant.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
2.3		Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof.	ja
15.1		Nationale fortegnelser: ændring i registrering (tabel)	ja



## Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
2006/15/EF	Kommissionens direktiv om den anden liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af direktiv 91/322/EØF og 2000/39/EF
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
BCF	Biokoncentrationsfaktor
BEK nr 291	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)
EC50	Effektiv Koncentration 50 %. EC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % ændringer i respons (f.eks. i vækst) i et bestemt tidsinterval
ED	Hormonforstyrrende stof
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
EmS	Tidsplan i Nødstilfælde
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
GV	Grænseværdier for stoffer og materialer
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
ICAO-TI	Tekniske instrukser for sikker lufttransport af farligt gods
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
indeksnr.	Indeksnummeret er den identifikationskode, som stoffet har fået i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008
IOELV	Vejledende grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
KTV	Korttidsværdi
LC50	Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LEL	Nedre eksplosionsgrænse (LEL)
loftværdi	Loftværdi
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
ppm	Parts per million (dele pr. million)

# Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



## n-Pentan ROTISOLV® ≥99 %, UV/IR-Grade

artikelnummer: 4443

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
TWA	Tidsvægtet gennemsnit
UEL	Øvre eksplosionsgrænse (UEL)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

### Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.  
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

### Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i punkt 2 og 3)

Kode	Tekst
H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.