

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: **T903**
Verzija: **3.0 sl**
Nadomesti različico z dne: 25.05.2018
Verzija: (2)

datum priprave: 05.07.2016
Sprememba: 26.03.2020

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	n-Pentan
Številka artikla	T903
Registracijska številka (REACH)	01-2119459286-30-xxxx
Št. INDEKSA	601-006-00-1
ES številka	203-692-4
Številka CAS	109-66-0

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identificirane uporabe: laboratorijska kemikalija
laboratorijska in analitska uporaba

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

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

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: : Department Health, Safety and Environment
elektronski naslov (pristojna oseba): sicherheit@carlroth.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/ mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Razvrščanje v skladu z GHS			
Oddelek	Razred nevarnosti	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
2.6	vnetljiva tekočina	(Flam. Liq. 2)	H225
3.8D	strupenost za ciljni organ - enkratna izpostavljenost (narkotični učinki, zaspanost)	(STOT SE 3)	H336

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: **T903**

Razvrščanje v skladu z GHS			
Oddelek	Razred nevarnosti	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
3.10	nevarnost pri vdihavanju	(Asp. Tox. 1)	H304
4.1C	nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost	(Aquatic Chronic 2)	H411

Dodatne informacije o nevarnosti

Oznaka	Dodatne informacije o nevarnosti
EUH066	ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Narkotični učinki.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda **Nevarno**

Piktogrami

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Stavki o nevarnosti

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi
H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

Previdnostni stavki - odziv

P301+P310 PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P331 NE izzvati bruhanja.

Dodatne informacije o nevarnosti

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: T903

H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
P301+P310 P331	PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika. NE izzvati bruhanja.
EUH066	Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

2.3 Druge nevarnosti

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	n-Pentan
Št. INDEKSA	601-006-00-1
Registracijska številka (REACH)	01-2119459286-30-xxxx
ES številka	203-692-4
Številka CAS	109-66-0
Molekulska formula	C ₅ H ₁₂
Molska masa	72,15 g/mol

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Kožo izprati z vodo/prho. V primeru dražanja kože obiskati zdravnika.

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po zaužitju

Izprati usta. Ne izzvati bruhanja. Nevarnost pri vdihavanju. Takoj poklicati zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Dražilni učinki, Zaspanost, Omotica, Krči, Omamljenost, Nevarnost pri vdihavanju

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: T903

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju
brizganje vode, pena, suh gasilni prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Neustrezna sredstva za gašenje

vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljivo. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

Nevarni produkti izgorevanja

V primeru požara lahko nastane: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂)

5.3 Nasvet za gasilce

Hlapi so težji kot zrak. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat. Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtok ali vodotok.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Ne vdihavati hlapov/meglvice. Preprečiti stik s kožo in očmi. Preprečevanje virov vžiga. Skrbeti za zadostno prezračevanje.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči. Eksplozivne lastnosti.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Pobrati s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: T903

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Poskrbite za zadostno prezračevanje in lokalno odsesavanje na kritičnih točkah. Hraniti v tesno zaprti posodi.

- **Preprečevanje požara ter nastajanja aerosolov in prahu**



Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

Preprečiti statično naelektrjenje. Zaradi nevarnosti eksplozije, preprečiti uhajanje hlapov v kleti,

kanalizacije in jarke.

Nasveti o splošni higieni dela

Pred odmori in ob zaključku dela je potrebno umiti roke. Med uporabo ne kaditi.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Upoštevanje drugih nasvetov

Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine.

- **Zahteve o prezračevanju**

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

- **Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode**

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C.

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Dež el a	Ime snovi	Št.CAS	Opo mba	Identif ikator	CTP [pp m]	CTP [mg/ m ³]	KTV [pp m]	KTV [mg/ m ³]	ZM [ppm]	ZM [mg/ m ³]	Izvor
EU	n-pentan	109-66-0		IOELV	1.00 0	3.000					2006/15/ ES
SI	pentan	109-66-0		MV	1.00 0	3.000	2.00 0	6.000			Uradni list RS

Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)
KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)
ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: T903

Relevantne DNEL/DMEL/PNEC in ostale mejne vrednosti

• vrednosti za zdravje ljudi

Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
DNEL	3.000 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
DNEL	432 mg/kg tt/dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti

• okoljske vrednosti

Končna točka	Mejne vrednosti	Del okolja
PNEC	880 µg/l	voda
PNEC	230 µg/l	sladka voda
PNEC	230 µg/l	morska voda
PNEC	3.600 µg/l	čistilna naprava (STP)
PNEC	1,2 mg/kg	sladkovodna usedlina
PNEC	1,2 mg/kg	morska usedlina
PNEC	0,55 mg/kg	zemlja

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

• debelina materiala

>0,3 mm

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: T903

• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila). Protipožarna zaščitna obleka.

Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Tip: AX (plinski filtri in kombinirani filtri proti organskim spojinam z nizko temperaturo vrelišča, barvna koda: rjava).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Fizikalno stanje	tekoča (tekočina)
Barva	brezbarvna
Vonj	značilen po: Bencin
Mejne vrednosti vonja	Podatki niso na voljo

Drugi fizikalni in kemijski parametri

pH (vrednost)	Ta informacija ni na voljo.
Tališče/ledišče	ni določeno
Začetno vrelišče in območje vrelišča	35 – 36 °C
Plamenišče	-40 °C
Hitrost izparevanja	podatki niso na voljo
Vnetljivost (trdno, plinasto)	ni pomembno (tekočina)
<u>Meje eksplozivnosti</u>	
• spodnja eksplozijska meja (LEL)	1,4 vol.- %
• zgornja eksplozijska meja (UEL)	8 vol.- %
Eksplozijske meje oblakov prahu	ni pomembno
Parni tlak	570 hPa pri 20 °C
Gostota	0,63 g/cm ³ pri 20 °C
Parna gostota	2,49 (zrak = 1)
Nasipna teža	Ni uporabljeno
Relativna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	<0,1 g/l pri 20 °C

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: T903

Porazdelitveni koeficient

n-oktanol/voda (log KOW) 3,45 (pH vrednost: 7, 25 °C) (ECHA)

Organski ogljik v tleh/vodi (log KOC) 2,9 (ECHA)

Temperatura samovžiga 260 °C - ECHA

Temperatura razpadanja podatki niso na voljo

Viskoznost

• kinematična viskoznost 0,35 mm²/s pri 25 °C

• dinamična viskoznost 0,22 mPa s pri 25 °C

Eksplozivne lastnosti se ne razvrsti kot eksploziv

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

Temperaturni razred (EU, v skladu z ATEX) T3 (Maximalna dopustna temperatura površine opreme: 200°C)

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nevarnost vžiga. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivno zmes.

10.2 Kemijska stabilnost

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Reagira močno z/s: Močna oksidativna snov, Solitrova kislina, Halogenov,
=> Eksplozivne lastnosti

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Varovati pred toploto.

10.5 Nezdružljivi materiali

plastika in guma

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksioloških učinkih

Akutna strupenost

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor
oralna	LD50	>5.000 mg/kg	podgana	ECHA
vdihanje: hlapi	LC50	>25,3 mg/l/4h	podgana	ECHA

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: **T903**

Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Se ne razvrsti kot mutagena za zarodne celice, rakotvorna, niti strupena za razmnoževanje

• Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

• Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

nevarnost pri vdihavanju

• Pri stiku z očmi

dejansko ni dražilno

• Pri vdihavanju

Draženje dihalnih poti, omotica, utrujenost

• Pri stiku s kožo

Pogost in trajen stik s kožo lahko povzroči draženje kože

Drugi podatki

Drugi škodljivi učinki: Krči, Težko dihanje, Omamljenost

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost

Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
LL50	27,55 mg/l	riba	ECHA	96 h
EL50	48,11 mg/l	vodni nevretenčarji	ECHA	48 h
LC50	4,26 mg/l	šarenka (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	ECHA	96 h
EC50	2,7 mg/l	daphnia magna	ECHA	48 h

(Kronična) vodna strupenost

Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: T903

12.2 Postopek razgradljivosti

Snov je takoj biološko razgradljiva.
Teoretična potreba po kisiku: 3,548 mg/mg
Teoretični ogljikov dioksid: 3,05 mg/mg

Postopek	Stopnja razgradnje	Čas
poraba kisika	87 %	28 d

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

n-oktanol/voda (log KOW) 3,45 (pH vrednost: 7, 25 °C)

BCF 171 (ECHA)

12.4 Mobilnost v tleh

Adsorpcijski koeficient, normiran na organski ogljik 2,9

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpad. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR).

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

Varnostni list




v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: **T903**

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1	Številka ZN	1265
14.2	Pravilno odpremno ime ZN Nevarne sestavine	PENTANI n-Pentan
14.3	Razredi nevarnosti prevoza Razred	 3 (vnetljive tekočine)
14.4	Skupina embalaže	II (srednje nevarne snovi)
14.5	Nevarnosti za okolje	nevarno za vodno okolje
14.6	Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.	
14.7	Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.	
14.8	Podatki za vsak vzorčni predpis ZN • Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN)	
	Številka ZN	1265
	Uradno ime za prevoz	PENTANI
	Podatki v prevoznih listini	UN1265, PENTANI, 3, II, (D/E), ogroža okolje
	Razred	3
	Razvrstitvene oznake	F1
	Skupina embalaže	II
	Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	3 + "riba in drevo"
	 	
	Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
	Izvzete količine	E2
	Omejene količine	1 L
	Prevozna skupina	2
	Kode omejitev za predore	D/E
	Številka nevarnosti	33
	• Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG)	
	Številka ZN	1265
	Uradno ime za prevoz	PENTANES
	Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1265, PENTANI, 3, II, -40°C c.c., ONESNAŽEVALEC MORJA

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: T903

Razred	3
Onesnaževalec morja (Marine Pollutant)	da (P) (nevarno za vodno okolje)
Skupina embalaže	II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	3 + "riba in drevo"



Posebne določbe	-
Izvzete količine	E2
Omejene količine	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategorija skladiščenja (stowage category)	E

• International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR)

Številka ZN	1265
Uradno ime za prevoz	Pentani
Izjava pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1265, Pentani, 3, II
Razred	3
Nevarnosti za okolje	da (nevarno za vodno okolje)
Skupina embalaže	II
Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost	3



Izvzete količine	E2
Omejene količine	1 L

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

- Uredba 649/2012/EU o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Ni na seznamu.

- Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

Ni na seznamu.

- Uredba 850/2004/ES o obstojnih organskih onesnaževalih

Ni na seznamu.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: T903

• Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Ime snovi	Št.CAS	Utežni %	Vrsta registracije	Pogoji omejitve	Št.
n-Pentan		100	1907/2006/EC dodatek XVII	R3	3
n-Pentan		100	1907/2006/EC dodatek XVII	R40	40

Legenda

R3

1. Ne uporabljajo se v:
 - okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
 - trikih in šalah,
 - igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
2. Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
3. Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
 - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
 - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako R65 ali H304.
4. Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
5. Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
 - (a) olja za svetilke z oznako R65 ali H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: „Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.“ in od 1. decembra 2010 „Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.“
 - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 vidno, čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: „Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč“;
 - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.
6. Komisija najpozneje 1. junija 2014 od Evropske agencije za kemikalije zahteva pripravo dokumentacije v skladu s členom 69 te uredbe, da se po potrebi prepovejo tekočine za prižiganje žara in gorivo za okrasne svetilke z oznako R65 ali H304, namenjeni širši javnosti.
7. Fizične ali pravne osebe, ki dajo prvič v promet olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304, od 1. decembra 2011 in nato vsako leto pristojnemu organu zadevne države članice zagotovijo podatke o alternativah za olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako R65 ali H304. Države članice dajo navedene podatke na voljo Komisiji.

R40

1. Se ne uporabljajo kot snovi ali v zmesih v aerosolnih razpršilcih, kadar so ti aerosolni razpršilci namenjeni za prodajo širši javnosti za zabavo ali okraševanje, na primer:
 - kovinske bleščice, namenjene predvsem za okraševanje,
 - umetni sneg in ivje,
 - „cvileče blazinice oziroma balončki“,
 - aerosoli pisanih trakov,
 - imitacije iztrebkov,
 - rogovi za zabave,
 - okrasni kosmi in pene,
 - umetna pajčevina,
 - smrdljive bombice.
2. Brez poseganja v uporabo drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži zgoraj navedenih aerosolnih razpršilcev, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:
„Samo za poklicne uporabnike“.
3. Z odstopanjem se odstavka 1 in 2 ne uporabljata za aerosolne razpršilce iz člena 8(1a) Direktive Sveta 75/324/EGS. (2).
4. Aerosolni razpršilci iz odstavkov 1 in 2 se ne dajejo v promet, če niso v skladu z navedenimi zahtevami.

• Omejitve proizvodnje v skladu z REACH, naslov VIII

Ni/nobeden.

• Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov ni na seznamu

• Seveso direktiva

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: **T903**

2012/18/EU (Seveso III)

Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje		Opombe
E2	nevarnosti za okolje (nevarno za vodno okolje, cat.. 2)	200	500	57)

Opomba

57) Nevarno za vodno okolje v kategoriji kronično 2

• Direktiva 75/324/EGS o aerosolnih razpršilnikih

Šarža polnitve

Direktiva o dekorativnih barvah (Evropa, 2004/42/ES)

HOS vsebina	100 % 630 g/l
-------------	------------------

Direktiva o industrijskih emisijah (HOS, 2010/75/EU)

HOS vsebina	100 %
HOS vsebina	630 g/l

Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS) - Priloga II

ni na seznamu

Uredba 166/2006/ES o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Direktiva 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (WFD)

ni na seznamu

Uredba 98/2013/EU o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Uredba 111/2005/ES o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami

ni na seznamu

Nacionalni sezname

Snov je vpisana v naslednji nacionalni seznam:

Dežela	Nacionalni sezname	Status
AU	AICS	snov je vpisana
CA	DSL	snov je vpisana
CN	IECSC	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
EU	REACH Reg.	snov je vpisana
JP	CSCL-ENCS	snov je vpisana
KR	KECI	snov je vpisana
MX	INSQ	snov je vpisana

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: T903

Dežela	Nacionalni sezname	Status
NZ	NZIoC	snov je vpisana
PH	PICCS	snov je vpisana
TR	CICR	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana
US	TSCA	snov je vpisana

Legenda

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	Seznam snovi ES (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 registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bila izdelana ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Druge informacije

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.2		Piktogrami: sprememba v seznamu (tabeli)	da
8.1		Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu): sprememba v seznamu (tabeli)	da
8.1		• vrednosti za zdravje ljudi: sprememba v seznamu (tabeli)	da
8.1		• okoljske vrednosti: sprememba v seznamu (tabeli)	da

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
2006/15/ES	Direktiva Komisije o določitvi drugega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive 98/24/ES ter o spremembi Direktive 91/322/EGS in 2009/39/ES
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovni poti)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
BCF	bioconcentration factor (biokoncentracijski faktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

številka artikla: T903

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje)
CTP	časovno tehtano povprečje
DGR	predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izpeljana raven z minimalnim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ustreza ravni obremenitve, ki je potrebna, da pri 50% testnih organizmih pride do reakcije
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IOELV	indikativne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost
KTV	kratkotrajna vrednost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LL50	Lethal Loading 50 % (smrtna obremenitev 50 %): LL50 ustreza ravni obremenitve, ki povzroča 50 % smrtnost
MARPOL	Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij (okr. od "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
ppm	parts per million (deli na milijon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
št. INDEKSA	število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	zgornja meja

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2015/830/EU



n-Pentan ROTISOLV® ≥ 99%, Pestilyse®

Številka artikla: **T903**

Reference ključne literature in virov podatkov

- Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2015/830/EU
- Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
- Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG)

Seznam ustreznih stavkov (oznaka in celotno besedilo iz naslovov 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H225	lahko vnetljiva tekočina in hlapi
H304	pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno
H336	lahko povzroči zaspanost ali omotico
H411	strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Omejitve odgovornosti

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.