

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Isoamüülalkohol ≥ 98,5%, sünteesi

toote number: **8930**
Versioon: **2.0 et**
Asendab versiooni:: 27.06.2016
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 27.06.2016
Muudetud: 18.02.2020

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Isoamüülalkohol
Toote number	8930
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119493725-26-xxxx
Indeks nr.	603-006-00-7
EÜ number	204-633-5
CASi number	123-51-3

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusalaad: laborikemikaal
laboratoorne ja analüütiline kasutus

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Faks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-kiri: sicherheit@carlroth.de
Veebilehekülg: www.carlroth.de

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: : Department Health, Safety and Environment

e-post (pädev isik): sicherheit@carlroth.de

1.4 Hädaabitelefoninumber

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	http://www.16662.ee

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Klassifitseerimine GHS kohaselt			
Jagu	Ohuklass	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
2.6	tuleohtlik vedelik	(Flam. Liq. 3)	H226
3.1I	äge mürgisus (sissehingamisel)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	nahasöövitus/-ärritus	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	raske silmakahjustus/silmade ärritus	(Eye Dam. 1)	H318

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Isoamüülalkohol ≥ 98,5%, sünteesi

toote number: **8930**

Klassifitseerimine GHS kohaselt			
Jagu	Ohuklass	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
3.8R	mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (hingamisteede ärritus)	(STOT SE 3)	H335

Täiendav ohuteave

Kood	Täiendav ohuteave
EUH066	korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist

2.2 Märjitusselemendid

Märjitus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS02, GHS05,
GHS07



Ohulause

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur
H315 Põhjustab nahaärritust
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi
H332 Sissehingamisel kahjulik
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P210 Hoida eemal soojusallikast. Mitte suitsetada.
P233 Hoida pakend tihedalt suletuna.
P260 Udu/auru ainet mitte sisse hingata.

Hoiatuslaused - reageerimine

P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

Täiendav ohuteave

EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Selliste pakendite märjistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

P305+P351+P338	SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P310	Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Aine nimetus	Isoamüülalkohol
Indeks nr.	603-006-00-7
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119493725-26-xxxx
EÜ number	204-633-5
CASi number	123-51-3
Molekulivalem	$C_5H_{12}O$
Molaarmass	88 g/mol

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

Pärast sissehingamist

Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui hingamine on ebaregulaarne või peatunud, pöörduge kohe arsti poole ja alustada esmaabi meetmeid.

Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Nahaärrituste korral pöördu arsti poole.

Pärast silma sattumist

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöördu silmaarsti poole.

Pärast allaneelamist

Loputada suud. Mitte kutsuda esile oksendamist. Hingamiskahjustused. Võtta koheselt ühendust arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Köha, Ärritav, Peavalu, Tähelepanu vähenemine, Peapööritus, Iiveldus, Oksendamine, Köhulahtisus, Hingeldus, Teadvuse kaotus, Silmade kahjustamise tõsine oht

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

Isoamüülalkohol \geq 98,5%, sünteesi

toote number: **8930**

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

Tulekustutusmeetmed kohandada ümbrusega pihustatud vesi, vaht, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, süsinikdioksiid (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv. Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

Ohtlikud põlemissaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO₂)

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Aurud on õhust raskemad. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



Tavapersonal

Vältida auru/pihuse sissehingamist. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Sütteallikate süttimise ärahoidmine.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Plahvatusohtlikkus.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

Soovitused lekke puhastamiseks

Absorbeerida vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad).

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Piisava ventilatsiooni tagamine.

- **Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks**



Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada.

Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu.

Üldised tööhügieeninõuded

Käitlemisel suitsetamine keelatud. Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine

Ei ole ettenähtud.

- **Ventilatsiooninõuded**

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

- **Erinõuded laoruumidele või mahutitele**

Soovitav hoidmistemperatuur: 15 – 25 °C.

7.3 Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	CASi nr.	Märkus	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Allikas
EE	isoamüülalkohol (isopentüülalkohol) (3-metüül-1-butaanol)	123-51-3		Piirnorm	100	360					Määrus nr 293
EU	isoamüülalkohol	123-51-3		IOELV	5	18	10	37			2019/1831/EL

Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

Märkus

lühiajalise kokkupuute lühiajalise kokkupuute piirnorm: Lühiajalise kokkupuute piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)

piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)

piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

Asjakohased DNEL-id/DMEL-id/PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed

• inimtervise väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitas	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	73,16 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	292 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
DNEL	73,16 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
DNEL	292 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime

• keskkonna väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitas	Keskkonna osadesse
PNEC	0,12 mg/l	magevesi
PNEC	0,012 mg/l	merevesi
PNEC	37 mg/l	reoveepuhasti (STP)
PNEC	0,496 mg/kg	magevee sete
PNEC	0,05 mg/kg	merevee sete
PNEC	0,029 mg/kg	muld

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine



Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

• käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgeenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeage. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

• materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

• materjali tihedus

0,4 mm

• kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Aerosooli või udu teke. Tüüp: A (> 65 ° C keemispunktiga orgaaniliste ainete ja aurude vastu, värvikood: pruun).

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	vedel (voolav)
Värvus	värvitu
Lõhn	ebameeldiv
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	~ 7 (vesi: 25 °C, 20 °C)
Sulamis/-külmumispunkt	-147 °C at 1.013 hPa
Keemise algpunkt ja keemivahemik	130,7 °C at 1.013 hPa
Leekpunkt	43,5 °C at 1.013 hPa
Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	mitte tähtsust omav (voolav)

Plahvatuspiir

Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

• madalaim plahvatusmäär (LEL)	1,2 vol%
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	8 vol%
Tolmupilvede plahvatusmäär	mitte tähtsust omav
Aururõhk	3 hPa at 20 °C
Tihedus	0,81 g/cm ³ at 20 °C
Auru tihedus	3,04 (õhk = 1)
Puistetihedus	Ei ole kohaldatav
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	~ 25 g/l at 20 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanol-vesi (log KOW)	1,35 (pH väärtus: ~6,5) (ECHA)
Isesüttimistemperatuur	335 °C at 1.017 hPa - ECHA
Lagunemistemperatuur	andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus	
• kinemaatilise viskoossus	5,32 mm ² /s at 20 °C
• dynamic viscosity	4,3 mPa s at 20 °C
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub
9.2 Muu teave	
Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt)	T2 (Seadme suurim lubatud pinnatemperatuur: 300°C)

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Süttimise risk. Soojendamisel: Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Leelismetallid, Leelismuldmetall, Etaananhüdriid, Perkloraadid, Happed, Tugev oksüdeerija

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Kummitooted

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

Isoamüülalkohol \geq 98,5%, sünteesi

toote number: **8930**

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Äge mürgisus

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	$>5.000 \text{ mg/kg}$	rott	ECHA
nahakaudne	LD50	3.216 mg/kg	küülik	ECHA

Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab nahaärritust.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omaduste hindamise kokkuvõte

Ei klassifitseerita sugurakkude mutageenseks, kantserogeenseks kui ka suguvõimet kahjustavaks

• Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

• Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

iiveldus, kõhulahtisus, oksendamine, hingamiskahjustused

• Silma sattumise korral

Põhjustab raskeid silmakahjustusi, pimedaksjäämise risk

• Sissehingamise korral

ärritust tekitav toime, hingamisraskused, Hingeldus, kopsuturse

• Nahale sattumise korral

põhjustab nahaärritust

Muu teave

Muud kahjulikud mõjud: Peavalu, Teadvuse kaotus, Peapööritus, Peapööritus, Tähelepanu vähenemine

Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: 8930

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

1272/2008/EÜ kohaselt: Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Vesikeskkond (akuutne)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	700 mg/l	kala	ECHA	96 h
EC50	255 mg/l	veeselgrootu	ECHA	48 h
ErC50	>500 mg/l	vetikad	ECHA	72 h

Vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
EC50	320 mg/l	veeselgrootu	ECHA	24 h

12.2 Lagunduvuse protsess

Aine on kergesti biolagunev.

Teoreetiline hapnikutarve: 2,727 mg/mg

Teoreetiline süsinikdioksiid: 2,501 mg/mg

Biokeemiline hapnikutarve: 1,5 g/g

Protsess	Lagunemise määr	Aeg
biootiline/abiootiline	84 %	27 d
hapnikutarbel	84 %	27 d

12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktanol-vesi (log KOW)

1,35 (pH väärtus: ~6,5)

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Henry konstant

1,34 Pa m³/mol at 25 °C

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Isoamüülalkohol \geq 98,5%, sünteesi

toote number: **8930**

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud.


13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

13.3 Märkused

Jäätmed sorditakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklike või piirkondlike õigusakte.

14. JAGU: Veonõuded

14.1	ÜRO number (UN number)	1105
14.2	ÜRO veose tunnusnimetus	PENTANOLID
	Ohtlikud koostisained	Isoamüülalkohol
14.3	Transpordi ohuklass(id)	
	Klass	3 (tuleohtlikud vedelikud)
14.4	Pakendirühm	III (madala ohtlikkusega ained)
14.5	Keskkonnaohud	puudub (pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt)
14.6	Eriettevaatusabinõud kasutajatele	
	Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.	
14.7	Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga	
	Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.	
14.8	Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas	
	• Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN)	
	ÜRO number (UN number)	1105
	Vastu võetud veose tunnusnimetus	PENTANOLID
	Andmed vedokumendis	UN1105, PENTANOLID, 3, III, (D/E)
	Klass	3

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

Klassifitseerimiskood	F1
Pakendirühm	III
Ohumärgis(ed)	3



Erandkogused	E1
Piirkogused	5 L
Sõidukategooria	3
Tunneli piirangu kood	D/E
Ohu tunnusnumber	30

• Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

ÜRO number (UN number)	1105
Vastu võetud veose tunnusnimetus	PENTANOLS
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1105, PENTANOOLID, 3, III, 43,5°C c.c.
Klass	3
Merd saastav	-
Pakendirühm	III
Ohumärgis(ed)	3



Erisätted	223
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 L
EmS	F-E, S-D
Lastimise kategooria	A

• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)

ÜRO number (UN number)	1105
Vastu võetud veose tunnusnimetus	Pentanoolid
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1105, Pentanoolid, 3, III
Klass	3
Pakendirühm	III
Ohumärgis(ed)	3



Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

Erisätted	A3
Erandkogused	E1
Piirkogused	10 L

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

- Määrus 649/2012/EL ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 1005/2009/EÜ osoonikihti kahandavate ainete kohta

Puudub loetelust.

- Määrus 850/2004/EÜ püsivate orgaaniliste saasteainete

Puudub loetelust.

- Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Aine nimetus	CASi nr.	Kaalu-%	Registreerimine tüüpi	Piirangu tingimused	Nr
Isoamüülalkohol		100	1907/2006/EC lisa XVII	R3	3
Isoamüülalkohol		100	1907/2006/EC lisa XVII	R40	40

Legend

R3

1. Ei tohi kasutada:
 - dekoratiivesemetes, mis on ette nähtud valgus- või värviefektide andmiseks eri faaside abil, näiteks dekoratiivlampides ja -tuhatoosides;
 - triki- ja pilatoodetes;
 - ühe või mitme osalejaga mängudes ega üheski selleks otstarbeks tarvitavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.
2. Tooteid, mis ei vasta punktile 1, ei tohi turule viia.
3. Ei tohi turule viia, kui need sisaldavad värvainet - välja arvatud juhul, kui seda nõutakse maksustamisega seotud põhjustel - või lõhnaainet või mõlemat, kui
 - neid saab kasutada kütusena üldsusele müüdavates dekoratiivsetes õlilampides ning
 - need on ohtlikud sissehingamisel ja märgistatud riskilausega R65 või H304.
4. Üldsusele müüdavaid dekoratiivseid õlilampe tohib turule viia vaid juhul, kui need vastavad Euroopa Standardikomitee (CEN) poolt vastu võetud Euroopa standardile dekoratiivsete õlilampide kohta (EN 14059).
5. Ilma et see piiraks ühenduse muude selliste normide rakendamist, milles käsitletakse ohtlike ainete liigitamist, pakendamist ja märgistamist, peavad tarnijad tagama, et enne turuleviimist on täidetud järgmised nõuded:
 - a) üldsusele müüdav lambiõli riskilausega R65 või H304 peab kandma järgmist loetavat ja kustutatamatut märget: „Selle vedelikuga täidetud lampe tuleb hoida lastele kättesaamatus kohas.“; alates 1. detsembrist 2010, „Ka väike kogus lambiõli, või isegi tahi lutsimine võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
 - b) üldsusele müüdav grilli süütevedelik riskilausega R65 või H304 peab alates 1. detsembrist 2010 kandma järgmist loetavat ja kustutatamatut märget: „Ka väike kogus grilli süütevedelikku võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
 - c) üldsusele müüdav lambiõli ja grilli süütevedelik riskilausega R65 või H304 peab alates 1. detsembrist 2010 olema pakendatud musta läbipaistmatusse kuni üheliitrisesse pakendisse.
6. Hiljemalt 1. juunil 2014 taotleb komisjon kooskõlas käesoleva määruse artikliga 69 Euroopa Kemikaaliametilt toimiku koostamist eesmärgiga keelata vajaduse korral grilli süütevedeliku ja lambiõli (riskilausega R65 või H304) müük üldsusele.
7. Füüsilised või juriidilised isikud, kes viivad esimest korda turule lambiõli ja grilli süütevedelikku riskilausega R65 või H304, peavad esitama 1. detsembrist 2011 ja seejärel igal aastal liikmesriigi pädevale ametiasutusele andmed lambiõli ja grilli süütevedeliku (riskilausega R65 või H304) alternatiivsete ainete kohta. Liikmesriik edastab need andmed komisjonile.

Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: **8930**

Legend

- R40
- Ei tohi kasutada aienena ega seguna aerosoolpakendites, mis viiakse elanikkonna jaoks turule näiteks järgmisena nimetatud meelelahutuslikul või dekoratiivsel eesmärgil:
 - põhiliselt kaunistamiseks ette nähtud tooted metallise sära andmiseks,
 - kunstlumi ja -härmatid,
 - pilapadjad,
 - serpentiinaerosoolid,
 - ekskrementide imitatsioonid,
 - pidupasunad,
 - dekoratiivhelbed ja -vahud,
 - kunstlikud ämblikuvõrgud,
 - haisupommid.
 - Ilma, et see piiraks ohtlike ainete klassifitseerimist ja märgistamist käsitlevate ühenduse muude sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et eespool osutatud aerosoolide pakendil on nähtavalt, loetavalt ja kustutatamatult järgmised sõnad:
„Üksnes kutsealaseks kasutamiseks”.
 - Erandina ei kohaldata punkte 1 ja 2 nõukogu direktiivi 75/324/EMÜ (2) artikli 8 punktis 1a osutatud aerosoolide suhtes.
 - Punktides 1 ja 2 osutatud aerosoole ei tohi turule viia, kui need ei vasta kindlaksmääratud nõuetele.

• Piirangud REACH, jaotis VIII kohaselt

Puudub.

• Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu

puudub loetelust

• Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)				
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks		Märkmed
P5c	tuleohtlikud vedelikud (cat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

Märkus

51) 2. või 3. kategooria tuleohtlikud vedelikud, mida ei hõlma P5a ega P5b

• Aerosoole käsitlev direktiiv 75/324/EMÜ

Täitepartii

Värvidirektiiv (Euroopa, 2004/42/EÜ)

LOÜ sisu	100 % 810 g/l
----------	------------------

Tööstusheidete direktiiv (LOÜd, 2010/75/EÜ)

LOÜ sisu	100 %
LOÜ sisu	810 g/l

Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS) - II lisa

puudub loetelust

Määrus 166/2006/EÜ mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

Direktiiv 2000/60/EÜ millega kehtestatakse ühenduse veepoliitika alane tegevusraamistik (WFD)

puudub loetelust

Määrus 98/2013/EL lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Isoamüülalkohol \geq 98,5%, sünteesi

toote number: **8930**

Määrus 111/2005/EÜ millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

puudub loetelust

Riiklikud loetelud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

Riik	Riiklikud loetelud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
MX	INSQ	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud

Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (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 registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

16. JAGU: Muu teave

Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutus nõuded
2.1		Klassifitseerimine GHS kohaselt: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.1	Märkused: Ohulausete ning ELi ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.		jah
2.2	Tunnussõna: Hoiatus	Tunnussõna: Ettevaatust	jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Isoamüülalkohol $\geq 98,5\%$, sünteesi

toote number: 8930

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.2		Piktogrammide muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Ohulaused: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - ennetamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - reageerimine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	Hoiatuslaused - säilitamine		jah
2.2		Hoiatuslaused - säilitamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: Tunnussõna: Hoiatus	Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: Tunnussõna: Ettevaatust	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna ohutegurite piirnorm): muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		• inimtervise väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
8.1		• keskkonna väärtused: muudatus loetelus (tabel)	jah
14.3	Transpordi ohuklass(id)	Transpordi ohuklass(id): class 3 hazard - flammable liquids	jah
14.3	Klass: 3 (kergesti süttivad vedelikud)	Klass: 3 (tuleohtlikud vedelikud)	jah
14.8	Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1105, PENTANOLID, 3, III, 44°C c.c.	Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1105, PENTANOLID, 3, III, 43,5°C c.c.	jah
14.8		Merd saastav: -	jah
14.8		• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)	jah
14.8		ÜRO number (UN number): 1105	jah
14.8		Vastu võetud veose tunnusunimetus: Pentanolid	jah
14.8		Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis: UN1105, Pentanolid, 3, III	jah
14.8		Klass: 3	jah
14.8		Pakendirühm: III	jah

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2015/830/EL



Isoamüülalkohol \geq 98,5%, sünteesi

toote number: 8930

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
14.8		Ohumärgis(ed): 3	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8		Erisätted: A3	jah
14.8		Erandkogused: E1	jah
14.8		Piirkogused: 10 L	jah

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2019/1831/EL	komisjoni direktiiv millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe)
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
GHS	'ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
indeks nr.	indeksinumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode
IOELV	ohtlike ainete soovituslik piirnorm töökeskkonnas
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul

Isoamüülalkohol \geq 98,5%, sünteesi

toote number: **8930**

Lühend	Lühendite kirjeldused
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOÜ	lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	lühiajaline piirnorm
MARPOL	rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta (lühend Marine Pollutant)
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
piirnorm	aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	lagiväärtus
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
ppm	miljondik
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
VOA	väga ohtlik aine

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

- Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2015/830/EL
- Määruse (EU) nr 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)

Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud peatükis 2 ja 3)

Kood	Tekst
H226	tuleohtlik vedelik ja aur
H315	põhjustab nahaärritust
H318	põhjustab raskeid silmakahjustusi
H332	sissehingamisel kahjulik
H335	võib põhjustada hingamisteede ärritust

Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimise ajal. Teave annab Teile pidepunktid käesoleval ohutuskaardil nimetatud tootega ohutuks ümberkäimiseks selle hoidmisel, käitlemisel, transpordil ja jäätmekäitluses. Andmeid ei saa üle kanda teistele toodetele. Kui ainet segatakse või töödeldakse teiste materjalidega, või neid töödeldakse, ei saa käesoleval ohutuskaardil äratoodud teavet, kui ei nähtu teisiti, sel viisil valmistatud uuele materjalile üle kanda.