

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**
Versioon: **1.0 et**

koostamise kuupäev: 22.01.2018

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

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Metüütsükloheksaan
Artikli number	0752
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119556887-18-xxxx
Indeks nr.	601-018-00-7
EÜ number	203-624-3
CASi number	108-87-2

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

Kindlaksmääratud kasutusalaad: laborikemikaal

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 Hädaabitelefoni number

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

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. 2)	H225
3.2	nahasöövitus/-ärritus	(Skin Irrit. 2)	H315
3.8D	mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude (narkootiline toime, unisus)	(STOT SE 3)	H336
3.10	hingamiskahjustused	(Asp. Tox. 1)	H304
4.1C	ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime	(Aquatic Chronic 2)	H411

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

Kõige olulisemad kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale

Narkootiline toime.

2.2 Märjastuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm



Ohulaused

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav
H315	Põhjustab nahaärritust
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P210	Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest – mitte suitsetada.
P280	Kanda kaitserõivastust/kaitseprille.

Hoiatuslaused - reageerimine

P301+P310	ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.
P303+P361+P353	NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega/loputada duši all.
P304+P340	SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata.

Selliste pakendite märjastamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
P301+P310	ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

2.3 Muud ohud

Lisainformatsioon puudub.

Metüülsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

Aine nimetus	Metüülsükloheksaan
Indeks nr.	601-018-00-7
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119556887-18-xxxx
EÜ number	203-624-3
CASi number	108-87-2
Molekulivalem	C7H14
Molaarmass	98,19 g/mol

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Võtta saastunud rõivad seljast.

Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast kokkupuudet nahaga

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

Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast allaneelamist

MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta koheselt ühendust arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamiskahjustus, Ärritav, Peapööritus, Tähelepanu vähenemine, Narkoos

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: 0752

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

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

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv. Aurud on õhust raskemad, levivad mööda põrandat ja moodustavad õhuga kokku puutudes plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

Ohtlikud põlemissaadused

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

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. 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

Asjakohase kaitsevarustuse kandmine (sealhulgas ohutuskaardi 8. jaos märgitud isikukaitsevahendid), et vältida aine sattumist nahale ja silma ning isikliku riietuse saastumist. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Vältida auru/pihuse sissehingamist. Sütteallikate süttimise ärahoidmine.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada. 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 asetage sobilikesse mahutitesse. Lubatud töötama kahjustatud piirkonnas.

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

6.4 Viited muudele jagudele

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

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. Vältida aurude sattumist keldritesse,

kanalisatsiooni ja kraavidesse plahvatusohu tõttu.

Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Käitlemisel suitsetamine keelatud.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine

Mahuti ja vastuvõtuseade maandada/ühendada.

- **Ventilatsiooninõuded**

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

- **Erinõuded laorumidele või mahutitele**

Soovitav hoidmistemperatuur: 15 – 25 °C.

7.3 Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Märkus	Tootetähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Allikas
EE	metüütsükloheksaan	108-87-2		Piirnorm	400	1.600			Määrus nr

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Märkus	Tootetä his	Piirnorm [pp m]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [pp m]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Allikas
									293

Märkus

lühiajalise kokkupuute piirnorm 15minutilisel ajavahemikul, kui pole näidatud teisiti
 piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvutatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega

Asjakohane DNEL/DMEL/PNEC ja muud kokkupuute lävitasemed

• inimtervise väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitaseme	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	64,3 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	1.355 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
DNEL	1,7 mg/kg legemsvægt/dag	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

• keskkonna väärtused

Näitaja	Kokkupuute lävitaseme	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
PNEC	1,34 µg/l	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	0,134 µg/l	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	273 µg/l	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	3,62 µg/kg	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	36,2 µg/kg	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	9,7 µg/kg	muld	lühiajaline (ühekordne)

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine



- **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.

- **materjali tüüp**

NBR (Nitriilkummi)

- **materjali tihedus**

0,5 mm

- **kindamaterjali läbimisaeg**

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

- **muud lisameetmed kaitsmiseks**

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

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
Värvus	värvitu
Lõhn	iseloomulik
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad

Muud füüsikalised ja keemilised omadused

pH (väärtus)	Nimetatud teave ei ole kättesaadav.
Sulamis/-külmumispunkt	-126,4 °C
Keemise algpunkt ja keemisvahemik	100 – 103 °C
Leekpunkt	-4 °C
Aurustumiskiirus	andmed ei ole kättesaadavad

Metüülsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

Süttivus (tahke, gaasiline)	mitte tähtsust omav (voolav)
<u>Plahvatuspiir</u>	
• madalaim plahvatusmäär (LEL)	1,1 vol% (45 g/m ³)
• kõrgeim plahvatusmäär (UEL)	6,7 vol%
Tolmupilvede plahvatusmäär	mitte tähtsust omav
Aururõhk	1 kPa at -7,9 °C
Tihedus	0,769 g/cm ³ at 20 °C
Auru tihedus	3,39 (õhk = 1)
Puistetihedus	Ei ole kohaldatav
Suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	14 mg/l at 25 °C
<u>Jaotustegur</u>	
n-oktanol-vesi (log KOW)	4,13 (ECHA)
Mulla orgaaniline süsinik/vesi (log KOC)	2,37 (ECHA)
Isesüttimistemperatuur	260 °C
Lagunemistemperatuur	andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus	
• dynamic viscosity	0,679 mPa s at 20 °C
Plahvatusohtlikkus	ainet ei klassifitseerita plahvatusohtlikuna
Oksüdeerivad omadused	puudub
9.2 Muu teave	
Pindpinevus	23,29 mN/m (25 °C)
Murdumisnäitaja	1,423
Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt)	T3 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 200°C)

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Süttimise risk. Aurud võivad moodustada õhuga kokkupuutel plahvatusohtliku segu.

10.2 Keemiline stabiilsus

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

Metüülsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: Tugev oksüdeerija

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Ei ole teada eritingimusi, mida tuleb vältida.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas
suukaudne	LD50	2.250 mg/kg	hiir	
nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	küülik	

Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab nahaärritust.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

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

- Sihtelundi mürgisus- ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

- Sihtelundi mürgisus- korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

Hingamiskahjustus

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

- Allaneelamise korral

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

Metüülsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

- **Silma sattumise korral**

eriomased andmed ei ole kättesaadavad

- **Sissehingamise korral**

väsimus, narkoos

- **Nahale sattumise korral**

põhjustab nahaärritust

Muu teave

Puudub

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Vesikeskkond (akuutne)

Näitaja	Hinnang	Liik	Allikas	Kokkupuute kestus
LC50	>13,4 mg/l	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)		96 h
EC50	10 - 30 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		72 h

Vesikeskkond (krooniline)

Võib avaldada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet.

12.2 Lagunduvuse protsess

Teoreetiline hapnikutarve: 3,422 mg/mg
Teoreetiline süsinikdioksiid: 3,137 mg/mg

Protsess	Lagunemise määr	Aeg
biootiline/abiootiline	0 %	28 d

12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktanol-vesi (log KOW)

4,13

BCF

>95 - <321 (ECHA)

12.4 Liikuvus pinnases

Henry konstant

34.300 Pa m³/mol at 25 °COrgaanilise süsiniku suhtes normaliseeritud
adsorptsioonitegur

2,37

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

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Metüülsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

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

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

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 sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

14. JAGU: Veonõuded

14.1 ÜRO number (UN number)

2296

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

METÜÜLSÜKLOHEKSAAN

Ohtlikud koostisained

Metüülsükloheksaan

14.3 Transpordi ohuklass(id)



Klass

3 (kergestisüttivad vedelikud)

14.4 Pakendirühm

II (keskmise ohtlikkusega ained)

14.5 Keskkonnaohud

ohtlikud veekeskkonnale

Metüülsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

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)	2296
Vastu võetud veose tunnusnimetus	METÜÜLTSÜKLOHEKSAAN
Andmed veodokumendis	UN2296, METÜÜLTSÜKLOHEKSAAN, 3, II, (D/E), keskkonnaohtlik
Klass	3
Klassifitseerimiskood	F1
Pakendirühm	II
Ohumärgis(ed)	3 + "kala ja puu"



Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	D/E
Ohu tunnusnumber	33

• Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG)


ÜRO number (UN number)	2296
Vastu võetud veose tunnusnimetus	METHYLCYCLOHEXANE
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN2296, METÜÜLTSÜKLOHEKSAAN, 3, II, -4°C c.c., MERD SAASTAV
Klass	3
Merd saastav	jah (P) (ohtlikud veekeskkonnale)
Pakendirühm	II
Ohumärgis(ed)	3 + "kala ja puu"



Erisätted	-
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L

Metüülsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

EmS	F-E, S-D
Lastimise kategooria	B
• Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR)	
ÜRO number (UN number)	2296
Vastu võetud veose tunnusnimetus	Metüülsükloheksaan
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN2296, Metüülsükloheksaan, 3, II
Klass	3
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Pakendirühm	II
Ohumärgis(ed)	3
	
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 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	Nr
Metüülsükloheksaan		100	1907/2006/EC lisa XVII	3
Metüülsükloheksaan		100	1907/2006/EC lisa XVII	40

- Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)

puudub loetelust

- Seveso direktiiv

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
E2	keskkonnaoht (ohtlikud veekeskkonnale, cat. 2)	200 500	57)

Märkus

57) Ohtlikud veekeskkonnale Kroonilise toksilisuse 2. kategooria

• Teatavates värvides, lakkides ja söidukite taasviimistlustoodete orgaanilistes lahustites kasutamise tulemusena tekkivate lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste piiramine (2004/42/EÜ, Decopaint direktiiv)

LOÜ sisu 100 %

• Tööstusheidete direktiiv (LOÜd, 2010/75/EÜ)

LOÜ sisu 100 %

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

Riiklikud olemasolud

Aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites:

Riik	Riiklikud olemasolud	Staatus
AU	AICS	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
CA	DSL	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
CN	IECSC	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
EU	ECSI	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
KR	KECI	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
MX	INSQ	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
NZ	NZIoC	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites
PH	PICCS	aine on nimetatud järgnevates riiklikes loendites

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

Riik	Riiklikud olemasolud	Staatus
TR	CICR	aine on nimetatud järgnevas riiklikes loendites
TW	TCSI	aine on nimetatud järgnevas riiklikes loendites
US	TSCA	aine on nimetatud järgnevas riiklikes loendites

Legend

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

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
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)
BCF	biokontsentratsioonitegur
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)
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)
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	rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
indeks nr.	indeksinumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode

Metüütsükloheksaan sünteesi

artikli number: **0752**

Lühend	Lühendite kirjeldused
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 "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
piirnorm	aja-kaalu keskmine
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)

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
H225	väga tuleohtlik vedelik ja aur
H304	allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav
H315	põhjustab nahaärritust
H336	võib põhjustada unisust või peapööritust
H411	mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

Lahtiütlus

Käesoleval ohutuskaardil äratoodud teave põhineb meie teadmistel ohutuskaardi trükkimineku ajal. Teave annab Teile pidepunktide 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.