

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: **9263**

Versioon: **4.0 et**

Asendab versiooni:: 20.09.2024

Versioon: (3)

koostamise kuupäev: 08.05.2020

Muudetud: 20.03.2026

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

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Roti® Elueerimise torud MIDI
Toote number	9263
Registreerimisnumber (REACH)	mitte tähtsust omav (segu)

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala:	Laboratoorne ja analüütiline kasutus Laborikemikaal
Kasutusala, mida ei soovitata:	Mitte kasutada isiklikel eesmärkidel (majapidamises). Toiduained, jook ja loomasööt.

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

Tarnija (importija):

Akrom-Ex Inc.
Vee 2, Märja
61406 Tartumaa

1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Terviseameti Mürgistustea-bekeskus	Paldiski mnt 81	10614 Tallinn	16662	http://www.16662.ee

1.5 Importija

Akrom-Ex Inc.
Vee 2, Märja
61406 Tartumaa
Eesti

Telefon: +372 5520624

Faks: -

e-Kiri: akro@akrom.ee

Veebilehekülg: www.akrom.ee

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

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

Jagu	Ohuklass	Kate- gooria	Ohuklass ja ohu- kategooria	Ohulause
2.6	Tuleohtlik vedelik	3	Flam. Liq. 3	H226
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	2	Eye Irrit. 2	H319

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

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

Toode on süttiv ja võib süttida potentsiaalsete sütteallikate tõttu.

2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Hoiatus

Piktogramm

GHS02, GHS07



Ohulause

H226
H319

Tuleohtlik vedelik ja aur
Põhjustab tugevat silmade ärritust

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada
P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille

Hoiatuslaused - reageerimine

P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]
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
P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Hoiatus**
Ohupiktogramm(id):



Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 10 ml

Tunnussõna: Ei ole ettenähtud
Ohupiktogramm(id): Ei ole ettenähtud
Ohulause: Ei ole ettenähtud
Hoiatuslaused: Ei ole ettenähtud

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

2.3 Muud ohud

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

Ei sisaldab PBT-/vPvB ainet sisaldusega $\geq 0,1\%$.

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$.



3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

3.1 Ained

mitte tähtsust omav (segu)

3.2 Segud

Segu kirjeldus

Aine nimetus	Tootetähis	Kaalu-%	Klassifitseerimine GHS kohaselt	Piktogramm	Märkmed
Etanool	CASi nr. 64-17-5 EÜ nr 200-578-6 Indeks nr. 603-002-00-5	25 – < 100	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319		GHS-HC
Etüleendiamiin-tetra- aadikhappe dinaat- riumsoola dihidraat	CASi nr. 6381-92-6 EÜ nr 205-358-3	< 1	Acute Tox. 4 / H332 STOT RE 2 / H373		

Märkmed

GHS-HC: Harmoniseeritud klassifikatsioon (aine klassifikatsioon on vastavuses sissekandega nimekirjas 1272/2008/EÜ, VI lisa kohaselt)

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piir- väärtused	Korruptus- tegurid	ATE	Kokkupuute viis
Etüleendiamiin- tetraaadikhappe dinaatriumsoola dihüdraat	CASi nr. 6381-92-6 EÜ nr 205-358-3	-	-	>1 mg/1/4h	sissehingamine: tolm/udu

Märkused

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

Pärast sissehingamist

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

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast silma sattumist

Loputada hoolikalt puhta värske veega vähemalt 10 minutit, hoides silmalauge avatuna. Silmade ärrituse korral pöörduge silmaarsti poole.

Pärast allaneelamist

Loputada suud. Halva enesetunde korral võtta ühendust arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Oksendamine, Ärritav

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega!
pihustatud vesi, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, BC-puuder, süsinikdioksiid (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv. Ebapiisava ventilatsiooni ja/või kasutamise korral võib moodustuda tule-/plahvatusohtlik auru-õhu segu. Lahusti aurud on raskemad kui õhk ja võivad levida mööda põrandaid. Kohtades, mis ei ole ventileeritud, nt ventilatsioonita maaalused alad nagu kaevikud, kanalid ja šahtid, on eriti võimalikud kohad leidmaks tuleohtlikke aineid või segusid. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

Ohtlikud põlemissaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: Lämmastikoksiidid (Nox), Süsinikmonooksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂), Põlemisel võivad tekkida süsinikmonooksiidi mürgised aurud.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kustutustöid teha tavaliste ettevaa-tusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



Tavapersonal

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.

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravailutorude 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.

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. Mahuti ja vastuvõtuseade maandada/ühendada. Kasutada plahvatuskindlaid elektri-/ventilatsiooni-/valgustus-/seadmeid. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid.

Spetsiifilised ülestähendused/detailid

Kohtades, mis ei ole ventileeritud, nt ventilatsioonita maaalused alad nagu kaevikud, kanalid ja šahtid, on eriti võimalikud kohad leidmaks tuleohtlikke aineid või segusid. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

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 jahedas.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Hoida eemal oksüdeerivatest ainetest.

Muude nõuete kaalutlemine:

Mahuti ja vastuvõtuseade maandada/ühendada.

Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 2 – 8 °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.	Toote-tähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
EE	etanol (etüülalkohol)	64-17-5	Piirnorm	500	1.000	1.000	1.900				Määrus nr 293

Märkus

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

piirnormi lagi: 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

Komponentide asjakohased DNEL						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Etüleendiamiin-tetraaadikhape dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	DNEL	1,5 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Etüleendiamiin-tetraaadikhape dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	DNEL	3 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Etüleendiamiin-tetraaadikhape dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	DNEL	1,5 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Etüleendiamiin-tetraaadikhape dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	DNEL	3 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime

Komponentide asjakohased PNEC						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Etüleendiamiin-tetraaadikhape dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	PNEC	2,5 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühikordne)
Etüleendiamiin-tetraaadikhape dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	PNEC	0,25 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühikordne)
Etüleendiamiin-tetraaadikhape dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	PNEC	50 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühikordne)

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

Komponentide asjakohased PNEC						
Aine nimetus	CASi nr.	Näita-ja	Kokku- puute lä- vitase	Organism	Keskkonna osa- desse	Kokkupuute kestus
hüdraat						
Etüleendiamiin-tetraäädikhappe di-naatriumsoola di-hüdraat	6381-92-6	PNEC	1,1 mg/kg	maismaaorganis- mid	muld	lühiajaline (ühe- kordne)

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine



• käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Eri-juhtumiteks 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 kõrgenenud 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

Butüülkautšuk

• materjali tihedus

0,5 mm

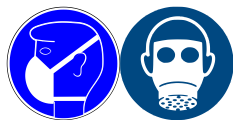
• kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

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

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

Füüsikaline olek	vedel
Värvus	värvitu
Lõhn	sarnane: - alkohol
Sulamis-/külmumispunkt	mitte määratud
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	78 °C at 1.013 hPa
Süttivus	tuleohtlik vedelik GHS kriteeriumite kohaselt
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	>30 °C
Isesüttimistemperatuur	455 °C
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	7 (20 °C)
Kinemaatiline viskoossus	mitte määratud

Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees segunev kõikides kogustes

Jaotustegur

n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus): nimetatud teave ei ole kättesaadav

Aururõhk 59 hPa at 20 °C

Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus ~1 g/cm³

Auru suhteline tihedus Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.

Osakeste omadused mitte tähtsust omav (vedel)

Muud ohutusparameetrid

Oksüdeerivad omadused puudub

9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta: Lisainformatsioon puudub.

Muud ohutusnäitajad:

Segunevus lahustub vees täielikult

Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt) T1
Seadme suurim lubatud pinnatemperatuur:

450°C

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1 Reaktsioonivõime**

Segu sisaldab reageerivat(id) ainet(id). Süttimise risk.

Kuumutamise korral

Süttimise risk. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

10.2 Keemiline stabiilsus

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

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Reageerib ägedalt: tugev oksüdeerija

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest – mitte suitsetada.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008**

Katseandmed kogu segu kohta ei ole kättesaadavad.

Klassifitseerimise protseduur

Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt**Äge mürgisus**

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
Etüleendiamiin-tetraaadikhappe dinaatriumsoola dihüdraat	6381-92-6	sissehingamine: tolmu/udu	>1 mg _i /4h

Komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
Etanool	64-17-5	suukaudne	LD50	10.470 mg _i /kg	rott
Etanool	64-17-5	sissehingamine: aur	LC50	124,7 mg _i /4h	rott
Etüleendiamiin-tetraaadikhappe dinaatriumsoola dihüdraat	6381-92-6	suukaudne	LD50	2.800 mg _i /kg	rott

Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Inimese endokriinfunktsiooni kahjustav kemikaal

Ei klassifitseerita kui inimese endokriinfunktsiooni kahjustav kemikaal.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

• Silma sattumise korral

Põhjustab tugevat silmade ärritust

• Sissehingamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

• Nahale sattumise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

• Muu teave

puudub

11.2 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Komponentide toksilisus vesikeskkonnale (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Etanool	64-17-5	LC50	15.400 mg/l	kala	96 h
Etanool	64-17-5	EC50	>10.000 mg/l	veeselgrootu	48 h
Etanool	64-17-5	ErC50	22.000 mg/l	vetikad	96 h
Etüleendiamiin-tetra-äädikhappe dinaatriumsoola dihidraat	6381-92-6	LC50	>116 mg/l	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Etüleendiamiin-tetra-	6381-92-6	EC50	>114 mg/l	daphnia magna	48 h

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

Komponentide toksilisus vesikeskkonnale (akuutne)

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokku- puute kestus
äädikhappe dinaat- riumsoola dihüdraat					

Komponentide toksilisus vesikeskkonnale (krooniline)

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokku- puute kestus
Etanool	64-17-5	LC50	1.806 mg/l	veeselgrootu	10 d
Etanool	64-17-5	ErC50	675 mg/l	vetikad	4 d
Etanool	64-17-5	NOEC	250 mg/l	kala	120 h
Etüleendiamiin-tetra- äädikhappe dinaat- riumsoola dihüdraat	6381-92-6	NOEC	≥35,1 mg/l	sebrakala (Danio re- rio)	35 d

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Tootekomponentide lagunduvus

Aine nime- tus	CASi nr.	Protsess	Lagunemise määr	Aeg	Meetod	Allikas
Etanool	64-17-5	biootiline/abio- otiline	94 %	d		
Etanool	64-17-5	hapnikutarbel	69 %	5 d		ECHA
Etanool	64-17-5	hapnikutarbel	84 %	10 d		ECHA
Etanool	64-17-5	hapnikutarbel	97 %	20 d		ECHA
Etüleendia- miin-tetraä- dikhappe di- naatriumsoola dihüdraat	6381-92-6	hapnikutarbel	80 %	60 d		ECHA Chem

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Komponentide bioakumuleeruv potentsiaal

Aine nimetus	CASi nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Etanool	64-17-5		-0,31	
Etüleendiamiin-tetraäädikhappe dinaatriumsoola dihüdraat	6381-92-6	1,8		

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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

Ei sisaldab PBT-/vPvB ainet sisaldusega ≥ 0,1%.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga ≥ 0,1%.

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

12.7 Muu kahjulik mõju

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.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud. Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast. Täielikult tühjendatud pakendeid saab taastöödelda.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

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

Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

HP 3 tuleohtlik

13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklike või piirkondlikke õigusakte. Mittesaastunud ja täielikult tühjendatud pakendeid saab taaskasutada.

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADRRID UN 1170

IMDG-kood UN 1170

ICAO-TI UN 1170

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID ETANOOLI LAHUS

IMDG-kood ETHANOL SOLUTION

ICAO-TI Ethanol solution

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADRRID 3

IMDG-kood 3

ICAO-TI 3

14.4 Pakendigrupp

ADRRID III

IMDG-kood III

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

ICAO-TI III

14.5 Keskkonnaohud

pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.

14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR) Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	ETANOO LI LAHUS
Andmed veodokumendis	UN1170, ETANOO LI LAHUS, 3, III, (D/E)
Klassifitseerimiskood	F1
Ohumärgis(ed)	3



Erisätted	144, 601
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 L
Sõidukategooria	3
Tunneli piirangu kood	D/E
Ohu tunnusnumber	30

(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord Täiendav teave

Klassifitseerimiskood	F1
Ohumärgis(ed)	3



Erisätted	144, 601
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 L
Sõidukategooria	3
Ohu tunnusnumber	30

Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	ETHANOL SOLUTION
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1170, ETHANOL SOLUTION, 3, III, >30°C c.c.
Merd saastav	-
Ohumärgis(ed)	3

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263



Erisätted	144, 223
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 L
EmS	F-E, S-D
Lastimise kategooria	A

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Ethanol solution
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN1170, Ethanol solution, 3, III
Ohumärgis(ed)	3



Erisätted	A3, A58, A180
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

Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Roti® Elueerimise torud	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/2008/EÜ kohaselt		R3	3
Etanool	tuleohtlik / pürofoorne		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 lasta, kui need sisaldavad värvainet – välja arvatud juhul, kui seda nõutakse maksustamisega seotud põhjustel – või lõhnaainet või mõlemat, kui
 - neid saab kasutada põletusainena üldsusele müüdavates dekoratiivsetes õlilampides ning
 - need on ohtlikud sissehingamisel ja märgistatud ohulausega 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 liidu muude selliste normide rakendamist, milles käsitletakse ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist, peavad tarnijad tagama, et enne turulelaskmist on täidetud järgmised nõuded:
 - a) üldsusele müümiseks ettenähtud lambiõli ohulausega H304 peab kandma järgmist nähtavat, loetavat ja kustutamatu märget: „Selle vedelikuga täidetud lampe tuleb hoida lastele kättesaamatus kohas.“; alates 1. detsembrist 2010, „Ka väike kogus lambiõli – isegi näiteks tahi imemine – võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
 - b) üldsusele müümiseks ettenähtud grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 kandma järgmist loetavat ja kustutamatu märget: „Ka väike kogus grilli süütevedelikku võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

Legend

- tuse.”;
c) üldsusele müümiseks ettenähtud lambiöli ja grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 olema pakendatud musta läbipaistmatusse pakendisse mahuga mitte üle ühe liitri.
- R40 1. Ei tohi kasutada ainena ega seguna aerosoolpakendites, mis viiakse elanikkonna jaoks turule näiteks järgmisena nimetatud meelelahutuslikul või dekoratiivsel eesmärgil:
- põhiliselt kaunistamiseks ette nähtud tooted metallse sära andmiseks,
- kunstlumi ja -härmatiks,
- pilapadjad,
- serpentiinaerosoolid,
- ekskrementide imitatsioonid,
- pidupasunad,
- dekoratiivhelbed ja -vahud,
- kunstlikud ämblikuvõrgud,
- haisupommid.
2. 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 kustutamata järgmised sõnad:
„Üksnes kütsealaseks kasutamiseks“.
3. Erandina ei kohaldata punkte 1 ja 2 nõukogu direktiivi 75/324/EMÜ (2) artikli 8 punktis 1a osutatud aerosoolide suhtes.
4. Punktides 1 ja 2 osutatud aerosoolide ei tohi turule viia, kui need ei vasta kindlaksmääratud nõuetele.

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

ükski koostisosa pole loetletud

Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkm
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

Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	25 %
----------	------

Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	25 %
----------	------

Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS)

ükski koostisosa pole loetletud

Määrus mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanaleregistri loomist (PRTR)

ükski koostisosa pole loetletud

Vee raamidirektiiv

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused
Etüleendiamiin-tetraäädikhappe dinaatriumsoola dihüdraat	Metallid ja nende ühendid		a)	
Etaanool	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatult kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilp-		a)	

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: **9263**

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASI nr.	Loetle- tud	Märkused
	näärme talitlust, sigimist või muid sisesekreetsiooniga seotud funktsioone			

Legend

a) Peamiste saasteainete soovituslik loend

Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

ükski koostisosa pole loetletud

Määrus narkootikumide lähteainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

ükski koostisosa pole loetletud

Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete (POP)

ükski koostisosa pole loetletud

Muu teave

Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööohutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatus
AU	AIIC	kõik koostisosad on loetletud
CA	DSL	kõik koostisosad on loetletud
CN	IECSC	kõik koostisosad on loetletud
EU	ECSI	kõik koostisosad on loetletud
EU	REACH Reg.	kõik koostisosad pole loetletud
JP	CSCL-ENCS	kõik koostisosad on loetletud
KR	KECI	kõik koostisosad on loetletud
MX	INSQ	kõik koostisosad on loetletud
NZ	NZIoC	kõik koostisosad on loetletud
PH	PICCS	kõik koostisosad on loetletud
TR	CICR	kõik koostisosad pole loetletud
TW	TCSI	kõik koostisosad on loetletud
US	TSCA	kõik koostisosad on loetletud (ACTIVE)

Legend

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 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 (PICCS)

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

Legend

REACH Reg. REACH registreeritud ained
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.

16. JAGU. Muu teave

Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutunõudeid
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
Acute Tox.	Äge mürgisus
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
BOD	Biokeemiline hapnikutarve
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
COD	Keemiline hapnikutarve
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
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
ED	Endokriinsüsteemi kahjustavat
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) kontrollkatsetega võrreldes 50 % võrra
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
Eye Dam.	Rasket silmakahjustust tekitav
Eye Irrit.	Silmi ärritav
Flam. Liq.	Tuleohtlik vedelik
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)

Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

Lühend	Lühendite kirjeldused
	lennutranspordiks)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon)
ICAO-TI	Ohtlike ainete lennutranspordiga ohutu veo tehnilised juhendid
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
IMDG-kood	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
indeks nr.	Indeksnumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
log KOW	n-Oktanool/vesi
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (täheledatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
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)
STOT RE	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL.

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

Klassifitseerimise protseduur

Füüsikalised ja keemilised omadused. Klassifitseerimine katsetatud segude põhjal. Terviseohud. Keskkonnaohud. Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



Roti® Elueerimise torud MIDI

toote number: 9263

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

Kood	Tekst
H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokupuutel.

Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.