

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: **K929**

Versio: **5.0 fi**

Korvaa version päivältä: 21.09.2024

Versio: (4)

laatimispäivä: 18.05.2017

Tarkistettu: 19.02.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot **ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing**

Tuotenumero K929

Rekisteröintinumero (REACH) ei merkityksellinen (seos)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt: Laboratoriokemikaali
Laboratorio- ja analyysitarkoitus

Käytöt, joita ei suositella: Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa). Elintarvikkeet ja eläinravinto.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin:+49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149

sähköposti: sicherheit@carlroth.de

Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö):

sicherheit@carlroth.de

Toimittaja (maahantuoja):

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi

1.4 Häätäpuhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		00270 Helsinki	0800 147 111	www.myrkytystietokeskus.fi

1.5 Maahantuoja

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
Suomi

Puhelin: +358 3 348 66 07

Telefaksi: +358 3 344 55 98

Sähköposti: penli@co.inet.fi

Verkkosivusto: www.penli.fi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaara-kategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
3.1O	Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Välittömästi myrkyllinen (hengitysteitse)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Ihosityyttävyys/ihoärsytys	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Ihon herkistyminen	1	Skin Sens. 1	H317
3.9	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara	2	Aquatic Chronic 2	H411

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta on odotettavissa viivästyneitä tai välittömiä vaikutuksia. Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS05, GHS06,
GHS08, GHS09



Vaaralausekkeet

H302+H332	Haitallista nieltynä tai hengitettynä
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle
H315	Ärsyttää ihoa
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä (maksat, sydän) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (jos kemikaalia on nielty)
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön
P280	Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin

Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: 2-Merkaptoetanolia, Natriumdodekyylisulfaatti

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**
Varoitusmerkki (-merkit):



H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

P280 Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

sisältää: 2-Merkaptoetanolia, Natriumdodekyylisulfaatti

Enintään 10 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: Ei vaadita
Varoitusmerkki (-merkit):



Vaaralausekkeet: Ei vaadita
Turvalausekkeet: Ei vaadita

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta $\geq 0,1$ % pitoisuudessa.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) $\geq 0,1\%$ pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

ei merkityksellinen (seos)

3.2 Seokset

Seoksen kuvaus

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Glyseriiniä	CAS-nro 56-81-5 EY-nro 200-289-5 REACH rek.-nro 01-2119471987-	25 - 50			IOELV

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
	18-xxxx				
2-Merkaptoetanolia	CAS-nro 60-24-2 EY-nro 200-464-6 REACH rek.-nro 01-2119517582- 41-xxxx	10 – < 20	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H310 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 2 / H373 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
Natriumdodekyylisulfaatti	CAS-nro 151-21-3 EY-nro 205-788-1	5 – < 10	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412		

Huomautukset

IOELV: Aine, jolla on työperäistä altistumista koskeva yhteisön viiteraja-arvo

Aineen nimi	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
2-Merkaptoetanolia	CAS-nro 60-24-2 EY-nro 200-464-6	-	-	244 mg/kg 112 mg/kg 2,03 mg/l/4h	suun kautta ihon kautta hengitysteitse: höyry
Natriumdodekyylisulfaatti	CAS-nro 151-21-3 EY-nro 205-788-1	-	-	977 mg/kg	suun kautta

Huomautuksia

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. Ensiavun antajan oma suojautuminen.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Ihokosketuksen jälkeen, roiskeet on huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Iho-oireiden ilmaantuessa mentävä lääkäriin. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Jos ainetta on nielty

Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Ota yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsytys, Allergiset reaktiot, Ruoansulatuskanavan vaivat, Pahoinvointina, Oksentelu, Vakavan silmä-
vaurion vaara, Sokeutumisen vaara

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön!
vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂), Saattaa palaessaan tuottaa myrkyllistä hiilimonoksidia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta. Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se. Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita vastaaville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä. Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.

Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Perusteellinen ihonpuhdistus heti tuotteen käsittelyn jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Varastoi lukitussa tilassa.

Ilmanvaihdon vaatimukset

Jokainen aine, joka vapauttaa haitallisia höyryjä tai kaasuja, on säilytettävä paikassa, josta nämä voidaan poistaa pysyvästi.

Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelun varastointilämpötila: 15 – 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Ma a	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [pp m]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15 min [pp m]	HTP 15min [mg/m ³]	Kattoarvo [pp m]	Kattoarvo [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
FI	glyseroli	56-81-5	HTP		20						HTP-arvot

Merkintä

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

kattoarvo Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistus aika
Glyseriiniä	56-81-5	DNEL	220 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	DNEL	0,17 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	DNEL	0,17 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	DNEL	0,05 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	DNEL	0,05 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	DNEL	285 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	DNEL	4.060 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistus aika
Glyseriiniä	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	PNEC	0,006 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	PNEC	0,001 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	PNEC	60 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	PNEC	0,024 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	PNEC	0,002 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	PNEC	0,908 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	PNEC	0,176 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	PNEC	0,018 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	PNEC	1,35 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	PNEC	6,97 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	PNEC	0,697 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	PNEC	1,29 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Ihonsuojaus



• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Tarkista tiiviisy/läpäisemättömyys ennen käyttöä. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C: ssa ja pysyvästä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

• materiaalin tyyppi

Butyylikumi

• materiaalin paksuus

0,7 mm

• käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

• Roiskesuojaus - Suojaavat käsineet

• materiaalin tyyppi: NBR (Nitriilikumi)

• materiaalin paksuus: >0,3 mm

• käsinemateriaalin läpäisy aika: >120 minuuttia (läpäisevyys: taso 5)

• muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

Käyttöturvallisuustiedote

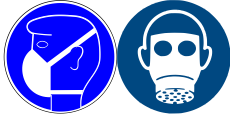
asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. Tyyppi: A (orgaanisia kaasuja ja höyryjä, joiden kiehumispiste on > 65 ° C, vastaan, värikoodi: ruskea).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen
Väri	kirkas - tummansininen
Haju	epämiellyttävä - pilaantuneen kananmunan kaltaisen
Sulamis- tai jäätymispiste	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	ei määritetty
Syttyvyys	materiaali on syttyvää mutta ei syty helposti
Alempi ja ylempi räjähdysraja	ei määritetty
Leimahduspiste	ei määritetty
Itsesyttymislämpötila	ei määritetty
Hajoamislämpötila	merkityksetön
pH-arvo	6 - 7 (20 °C)
Kinemaattinen viskositeetti	ei määritetty

Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta

Jakautumiskerroin

Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): tätä tietoa ei ole saatavilla

Höyrynpaine ei määritetty

Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys 1,1 - 1,2 g/cm³ at 20 °C

Höyryn suhteellinen tiheys Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet merkityksetön (nestemäinen)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Muut turvatekniset tunnusluvut

Hapettavuus ei ole

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön

Muut turvallisuusominaisuudet:

Sekoittuvuus sekoittuu täysin veteen

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: voimakkaasti hapettava, Perkloraatit, Vahva happo

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

erilainen muovit

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

Luokitusmenettely

Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Haitallista hengitettynä.

Ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)			
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	suun kautta	244 mg/kg
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	ihon kautta	112 mg/kg
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	hengitysteitse: höyry	2,03 mg/l/4h
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	suun kautta	977 mg/kg

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Glyseriiniä	56-81-5	ihon kautta	LD50	>10.000 mg/kg	kani
Glyseriiniä	56-81-5	suun kautta	LD50	27.200 mg/kg	rotta
Glyseriiniä	56-81-5	hengitysteitse: pöly/sumu	LC50	>5.850 mg/m ³ /4h	rotta
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	hengitysteitse: höyry	LC50	2,03 mg/l/4h	rotta
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	suun kautta	LD50	244 mg/kg	rotta
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	ihon kautta	LD50	112 mg/kg	kani
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	suun kautta	LD50	977 mg/kg	rotta
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta

Ihosityövyttävyyksi/ihorärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-Altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-Altistuminen).

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva Altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä (maksat, sydän) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (jos kemikaalia on nielty).

Vaarakategoria	Kohde-elin	Altistumisreitti
2	maksat	jos kemikaalia on nielty
2	sydän	jos kemikaalia on nielty

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Ihmisten terveyteen vaikuttava hormonaalinen haitta-aine

Ei saa luokitella seuraavasti ihmisten terveyteen vaikuttava hormonaalinen haitta-aine.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Jos kemikaalia on nielty
oksentelu, pahoinvointina, ruoansulatuskanavan vaivat
- Jos kemikaalia joutuu silmiin
Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

- **Jos kemikaalia on hengitetty**

ärsyttävät vaikutukset, yskä, Hengenahdistus

- **Jos kemikaalia joutuu iholle**

ärsyttää ihoa, Voi aiheuttaa allergisia reaktioita, kutina, paikallinen punoitus, ihon kautta imeytymisen vaara

- **Muut tiedot**

ei ole

11.2 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Glyseriiniä	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	kala	96 h
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	LC50	37 mg/l	kala	96 h
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	EC50	0,4 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	ErC50	19 mg/l	levät	72 h
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	LC50	29 mg/l	kala	96 h
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	ErC50	>120 mg/l	levät	72 h

Ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	EC50	125 mg/l	mikrobit	17 h
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	NOEC	>0,063 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
2-Merkaptoetanolia	60-24-2	LOEC	0,126 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	EC50	135 mg/l	mikrobit	3 h
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	NOEC	0,88 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	7 d
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	NOEC	≥1,357 mg/l	kala	42 d

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ainesosien hajoavuus						
Aineen nimi	CAS-nro	Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika	Menetelmä	Lähde
Glyseriiniä	56-81-5	bioottinen/abiottinen (eloton)	63 %	14 d		
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	bioottinen/abiottinen (eloton)	90 %	28 d		
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3	hiilidioksidin tuotanto	95 %	28 d		ECHA

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Ainesosien biokertyvyys				
Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Glyseriiniä	56-81-5		-1,75 (pH-arvo: 7,4, 25 °C)	
2-Merkaptoetanolia	60-24-2		-0,056 (pH-arvo: 7, 25 °C)	
Natriumdodekyylisulfaatti	151-21-3		≤-2,03 (20 °C)	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT-/vPvB-ainetta ≥ 0,1 % pitoisuudessa.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

- HP 4 ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot
- HP 5 elinvaarallinen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
- HP 6 välitön myrkyllisyys
- HP 13 herkistävä
- HP 14 ympäristölle vaarallinen

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADRRID	UN 2810
IMDG-koodi	UN 2810
ICAO-TI	UN 2810

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADRRID	MYRKYLLINEN NESTE, ORGAANINEN, N.O.S.
IMDG-koodi	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic liquid, organic, n.o.s.
Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat)	Thioglycol

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADRRID	6.1
IMDG-koodi	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 Pakkausryhmä

ADRRID	III
IMDG-koodi	III
ICAO-TI	III

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristövaarallinen aine (meriympäristö):	Thioglycol
--	------------

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR) Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	MYRKYLLINEN NESTE, ORGAANINEN, N.O.S.
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN2810, MYRKYLLINEN NESTE, ORGAANINEN, N.O.S., (sisältää: Thioglycol), 6.1, III, (E), ympäristölle vaarallinen


Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: **K929**

Luokituskoodi	T1
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1, "Kala ja puu"
	
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Erityismääräykset (SP)	274, 614, 802(ADN)
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	E
Vaaran tunnusnumero	60

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

Luokituskoodi	T1
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1, "Kala ja puu"



Ympäristövaarat	Kyllä Vettä vaarantava
Erityismääräykset (SP)	274, 614, 802(ADN)
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Vaaran tunnusnumero	60

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN2810, TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., (contains: Thioglycol), 6.1, III, MARINE POLLUTANT
Meriä saastuttava	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle), (Thioglycol)
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1, "Kala ja puu"




Erityismääräykset (SP)	223, 274
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-A
Ahtauskategoria	A

ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	Toxic liquid, organic, n.o.s.
Lähetäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN2810, Toxic liquid, organic, n.o.s., (contains: Thioglycol), 6.1, III
Ympäristövaarat	kyllä (vaarallinen vesiympäristölle)
Varoituslipuke/-lipukkeet	6.1
	
Erityismääräykset (SP)	A3, A4, A137
Poikkeusmäärät (EQ)	E1
Rajoitetut määrät (LQ)	2 L

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai lainsäädäntö

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset	Nro
ROTI®-Load 1	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		R3	3

Selite

- R3
1. Ei saa käyttää:
 - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuis- ja tuhkakupeissa,
 - pilailuvälineissä,
 - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
 2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
 3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
 - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
 - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.
 4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
 5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
 - a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
 - c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

ainesosia ei ole lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten		Huomautukset
E2	ympäristölle aiheutuvat vaarat (vaarallisuus vesiympäristölle, kat. 2)	200	500	57)

Merkintä

57) Vaarallisuus vesiympäristölle kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2

Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	25,92 %
VOC-yhdisteet (Vesi oli poistettu)	465,2 g/l

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	19,1 %
VOC-yhdisteet (Vesi oli poistettu)	342,8 g/l

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ainesosia ei ole lueteltu

Vesipuitedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	Huomautuksia
Natriumdodekyylisulfaatti	Metallit ja niiden yhdisteet		a)	
2-Merkaptoetanolia	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhasen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	

Selite

a) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ainesosia ei ole lueteltu

ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ainesosa ei ole lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosa ei ole lueteltu

Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
CA	DSL	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
CA	NDSL	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
CN	IECSC	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
EU	ECSI	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	REACH Reg.	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
JP	CSCL-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
JP	ISHA-ENCS	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
KR	KECI	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
MX	INSQ	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
NZ	NZIoC	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
PH	PICCS	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
TR	CICR	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
TW	TCSI	kaikki ainesosat on lueteltu
US	TSCA	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu

Selite

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	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvallisuuteen
15.1		Epäpuhtausluettelo: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
15.1		Kansalliset luettelot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
Aquatic Acute	Vesiympäristölle vaarallinen - välitön vaara
Aquatic Chronic	Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
BOD	Biokemiallinen hapenkulutus
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
COD	Kemiallinen hapenkulutus
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
ED	Hormonaalisia haitta
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivieljelmään verrattuna
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluivat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
	haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
kattoarvo	Kattoarvo
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LD50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LOEC	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus
log KOW	n-Oktanoli/vesi
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
Skin Corr.	Ihoa syövyttävä
Skin Irrit.	Ihoa ärsyttävää
Skin Sens.	Ihon herkistyminen
STOT RE	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SVHC	Eryistä huolta aiheuttava aine
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen. Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet. Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat. Ympäristövaarat. Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-Load 1 , 4x conc., reducing

tuotenumero: K929

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä (maksat, sydän) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (jos kemikaalia on nielty).
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.