

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**  
Versioon: **2.0 et**  
Asendab versiooni:: 15.05.2020  
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 15.05.2020  
Muudetud: 06.05.2022

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

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine **Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)**

Toote number 3143

Registreerimisnumber (REACH) mitte tähtsust omav (segu)

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad: Laboratoorne ja analüütiline kasutus  
Laborikemikaal

Kasutusalaad, mida ei soovitata: Mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti. Mitte kasutada isiklikel eesmärkides (majapidamises).

### 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  
+372 5520624  
-  
akro@akrom.ee  
www.akrom.ee

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 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

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

Veebilehekülg: www.akrom.ee

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

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

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
2.6	Tuleohtlik vedelik	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Äge mürgisus (suukaudne)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Nahasöövitus/-ärritus	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	2	Eye Irrit. 2	H319
3.7	Reproduktiivtoksilisus	2	Repr. 2	H361d
3.8R	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (hingamisteede ärritus)	3	STOT SE 3	H335
3.8D	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (narkootiline toime, unisus)	3	STOT SE 3	H336
3.9	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude	2	STOT RE 2	H373
3.10	Hingamiskahjustused	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1A	Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime	1	Aquatic Chronic 1	H410

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

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

Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju. Toode on süttiv ja võib süttida potentsiaalsete sütteallikate tõttu. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.

### 2.2 Märgistuselemendid

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

#### Tunnussõna

Ettevaatust

#### Piktogramm

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



#### Ohulaused

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur
H302	Allaneelamisel kahjulik
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav
H315	Põhjustab nahaärritust
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel
H410	Väga mürgine veorganismidele, pikaajaline toime

### Hoiatuslaused

#### Hoiatuslaused - ennetamine

P210	Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada
P273	Vältida sattumist keskkonda
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

#### Hoiatuslaused - reageerimine

P303+P361+P353	NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]
P304+P340	SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata
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

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

**Ohtlikud koostisained märgistamiseks:** Tolueen, 1,2-Diklorobenseen

**Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml**

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
sisaldab:	Tolueen, 1,2-Diklorobenseen

## 2.3 Muud ohud

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

Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

### 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
1,2-Diklorobenseen	CASi nr. 95-50-1  EÜ nr 202-425-9  Indeks nr. 602-034-00-7	≥ 50	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IOELV
Tolueen	CASi nr. 108-88-3  EÜ nr 203-625-9  Indeks nr. 601-021-00-3	25 - 50	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304		GHS-HC IOELV

##### Märkmed

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

IOELV: Töökeskkonnas leiduva soovitusliku ühenduse piirnormiga aine

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korruptuste gurid	ATE	Kokkupuute viis
1,2-Diklorobenseen	CASi nr. 95-50-1  EÜ nr 202-425-9  Indeks nr. 602-034-00-7	-	-	500 mg/kg	suukaudne

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.

##### Pärast kokkupuudet nahaga

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

## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

### Pärast silma sattumist

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

### Pärast allaneelamist

Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduge arsti poole (võimaluse korral näidata pakendit või etiketti). Vaatle hingasmiskahjustusi kui esineb oksendamist.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamiskahjustus, Oksendamine, Ärritav, Köha, Hingeldus, Peapööritus, Tähelepanu vähenemine, Narkoos

### 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, kuiv kustutuspulber, BC-puuder, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

#### 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

Süsinikmonooksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Vesinikkloriid (HCl), Põlemisel võivad tekkida süsinikmonooksiidi mürgised aurud.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. 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

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida nahale, silma ja riietele sattumist. Vältida auru/pihuse sissehingamist. Sütteallikate süttimise ärahoidmine.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada. Plahvatusoht.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

#### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

#### Soovitused lekke puhastamiseks

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

#### Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

### 6.4 Viited muudele jagudele

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

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Piisava ventilatsiooni tagamine. Vältida kokkupuudet.

#### 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.

#### Keskkonnakaitsemeetmed

Vältida sattumist keskkonda.

#### 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. Hoida jahedas.

#### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

#### Muude nõuete kaalutlemine:

Mahuti ja vastuvõtuseade maandada/ühendada.

#### Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

### Erinõuded laorumidele 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.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m <sup>3</sup> ]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m <sup>3</sup> ]	Märkus	Allikas
EE	metüülbenseen (tolueen)	108-88-3	Piirnorm	50	192	100	384			H	Määrus nr 293
EE	1,2-diklorobenseen (o-diklorobenseen)	95-50-1	Piirnorm	20	122	50	306			H	Määrus nr 293
EU	tolueen	108-88-3	IOELV	50	192	100	384			H	2006/15/EÜ
EU	1,2-diklorobenseen	95-50-1	IOELV	20	122	50	306			H	2000/39/EÜ

#### Märkus

H Absorbed through the skin

lühiajalise kokkupuute 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)

piirnorm

piirnorm

piirnormi lagi

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

Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

#### Segu komponentide asjakohased DNEL-id

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	DNEL	4,2 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	DNEL	21 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	DNEL	1,2 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

Segu komponentide asjakohased DNEL-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	DNEL	6 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	192 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	192 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	PNEC	0,004 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	PNEC	0 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	PNEC	4,7 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	PNEC	0,177 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	PNEC	0,018 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	PNEC	0,033 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	13,61 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)



# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Tolueen	108-88-3	PNEC	2,89 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

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

##### • materjali tüüp

FKM (fluorkummi)

##### • materjali tihedus

≥0,4 mm

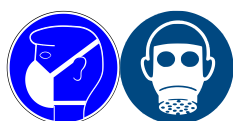
##### • kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

##### • muud lisameetmed kaitsmiseks

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

##### Hingamisteede kaitsmine



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

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

### 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	iseloomulik
Sulamis-/külmumispunkt	mitte määratud
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	110,6 °C at 1.013 hPa
Süttivus	tuleohtlik vedelik GHS kriteeriumite kohaselt
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	39 g/m <sup>3</sup> (LEL) - 735 g/m <sup>3</sup> (UEL) / 1,1 vol% (LEL) - 12 vol% (UEL)
Leekpunkt	4,4 °C at 1.013 hPa
Isesüttimistemperatuur	480 °C (isesüttimistemperatuur (vedelikud ja gaasid))
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	mitte määratud
Kinemaatiline viskoossus	mitte määratud

#### Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees mitte määratud

#### Jaotustegur

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

Aururõhk mitte määratud

#### Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus 1,306 g/cm<sup>3</sup> at 20 °C

Osakeste omadused mitte tähtsust omav (vedel)

#### Muud ohutusparameetrid

Oksüdeerivad omadused puudub

### 9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta: Lisainformatsioon puudub.

Muud ohutusnäitajad:

Murdumisnäitaja 1,532 – 1,542 (20 °C)

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

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. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

#### Kuumutamise korral

Süttimise risk.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

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

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Plahvatusoht:** Perkloraadid, Salpeeterhape, Väävelhape, Äädikhape,  
**Reageerib ägedalt:** Mineraalhapped, Tugev hape, tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

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

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

erinevad Kummitooted, plastid

### 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

Allaneelamisel kahjulik.

Segu kõikide komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	suukaudne	500 mg/kg

Segu kõikide komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	suukaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	nahakaudne	LD50	10.000 mg/kg	küülik

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

Segu kõikide komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
Tolueen	108-88-3	suukaudne	LD50	5.580 mg/kg	rott
Tolueen	108-88-3	sissehingamine: aur	LC50	28,1 mg/l/4h	rott
Tolueen	108-88-3	nahakaudne	LD50	>5.000 mg/kg	küülik

### Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab nahaärritust.

### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

### Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

### Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantsorigeensena.

### Reproduktiivtoksilisus

Arvatavasti kahjustab loodet.

### Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust.

### Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

### Hingamiskahjustus

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

#### • Allaneelamise korral

hingamiskahjustused

#### • Silma sattumise korral

Põhjustab tugevat silmade ärritust

#### • Sissehingamise korral

Hingamisteede ärritus, köha, Hingeldus, väsimus, peapööritus, narkoos

#### • Nahale sattumise korral

põhjustab nahaärritust

#### • Muu teave

puudub

## 11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

### 11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	LC50	1,58 mg/l	kala	96 h
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	EC50	0,66 mg/l	veeselgrootu	48 h
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	ErC50	2,2 mg/l	vetikad	96 h
Tolueen	108-88-3	LC50	5,5 mg/l	kala	96 h
Tolueen	108-88-3	EC50	84 mg/l	mikroorganism	24 h

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	EC50	0,55 mg/l	veeselgrootu	14 d
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	EC50	10 mg/l	vetikad	3 h
Tolueen	108-88-3	LC50	3,78 mg/l	veeselgrootu	2 d
Tolueen	108-88-3	EC50	3,23 mg/l	veeselgrootu	7 d

### Biolagunemine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.2 Lagunduvuse protsess

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Segu kõikide komponentide bioakumuleeruv potentsiaal				
Aine nimetus	CASi nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
1,2-Diklorobenseen	95-50-1	150 – 230	3,433 (25 °C)	
Tolueen	108-88-3	90	2,73 (pH väärtus: 7, 20 °C)	

### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

### 12.7 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.

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

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

### 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 või ID number

ADRRID	UN 3295
IMDG-kood	UN 3295
ICAO-TI	UN 3295

### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID	SÜSIVESINIKUD, VEDELAD, N.O.S.
IMDG-kood	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.

### 14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADRRID	3
IMDG-kood	3
ICAO-TI	3

### 14.4 Pakendirühm

ADRRID	II
--------	----

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt





## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

IMDG-kood	II
ICAO-TI	II
<b>14.5 Keskkonnaohud</b>	ohtlikud veekeskkonnale
Keskkonnaohtlik aine (vesikeskkond):	1,2-Diklorobenseen
<b>14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	
Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.	
<b>14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega</b>	
Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.	

### **14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas**

#### **Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN) - Täiendav teave**

Vastu võetud veose tunnusnimetus	SÜSIVESINIKUD, VEDELAD, N.O.S.
Andmed veodokumendis	UN3295, SÜSIVESINIKUD, VEDELAD, N.O.S., 3, II, (D/E), keskkonnaohtlik, erisäte 640D
Klassifitseerimiskood	F1
Ohumärgis(ed)	3, "Kala ja puu"
 	
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Erisätted	640D
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	D/E
Ohu tunnusnumber	33

#### **(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kordTäiendav teave**

<b>Klassifitseerimiskood</b>	F1
<b>Ohumärgis(ed)</b>	3 Kala ja puu
 	
<b>Keskkonnaohud</b>	Jah Ohtlik veele
<b>Erisätted</b>	640D
<b>Erandkogused</b>	E2
<b>Piirkogused</b>	1 L
<b>Sõidukategooria</b>	2
<b>Ohu tunnusnumber</b>	33

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

### Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, II, 4,4°C c.c., MARINE POLLUTANT
Merd saastav	jah (ohtlikud veekeskonnale)
Ohumärgis(ed)	3, "Kala ja puu"



Erisätted	-
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
EmS	F-E, S-D
Lastimise kategooria	B

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3295, Hydrocarbons, liquid, n.o.s., 3, II
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskonnale)
Ohumärgis(ed)	3



Erisätted	A3
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

Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Murdumisnäitaja standard	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/2008/EÜ kohaselt		R3	3
Tolueen	tolueen	108-88-3	R48	48
Tolueen	tuleohtlik / pürofoorne		R40	40
Tolueen	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
1,2-Diklorobenseen	tätveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

### 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.“;
    - c) üldsusele müümiseks ettenähtud lambiõli 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 ainenähtude 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 -härmatise,
    - 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 kustutamatu järgmised sõnad:  
„Üksnes kutsealaseks kasutamiseks“.
  3. Erandina ei kohaldata punkte 1 ja 2 nõukogu direktiivi 75/324/EMÜ (2) artikli 8 punktis 1a osutatud aerosoolide suhtes.
- R48
4. Punktides 1 ja 2 osutatud aerosooli ei tohi turule viia, kui need ei vasta kindlaksmääratud nõuetele. Ainet ei tohi turule viia ega kasutada ainenähtude või segude üldsusele tarnimiseks mõeldud liimainetes ja aerosoolvärvides, kui selle sisaldus aines või segus on 0,1 massiprotsenti või üle selle.

## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

### Legend

- R75
- Ei tohi turule lasta tätoveerimisel kasutatavates segudes ning selliseid aineid sisaldavaid segusid ei tohi kasutada tätoveerimisel pärast 4. jaanuari 2022, kui kõnealust ainet või kõnealuseid aineid esineb järgmistel asjaoludel:
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria kantserogeenseks aineks või 1.A, 1.B või 2. kategooria sugurakkude mutageeniks, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria reproduktiivtoksiliseks aineks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A või 1.B kategooria naha sensibilisaatoriks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A, 1.B või 1.C kategooria naha söövitavaks aineks või 2. kategooria nahka ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
      - 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
      - 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
    - aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (\*1) II lisa, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus g (toote liik, kehaosa) üks või mitu järgmist liiki tingimust, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem:
      - „Mahapestavad tooted“;
      - „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
      - „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
    - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamisel valmis tootes) või veerus i (muud tingimused, esineb ainet segus kõnealuses veerus esitatud tingimusele mittevastavas koguses või muul mittevastaval viisil);
    - käesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
  - Käesolevas kandes tähendab segu „kasutamine tätoveerimisel“ segu süstimist või sisestamist nimesse naha, limaskesta või silmamuna sisse mis tahes protsessi või protseduuri abil (sealhulgas protseduurid, mida tavaliselt nimetatakse püsimeigiks, kosmeetiliseks tätoveerimiseks, microblading'uks või mikropigmentatsiooniks) eesmärgiga teha isiku kehale märk või kujundus.
  - Kui 13. liites loetlemata aine kuulub rohkem kui ühe lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes kõnealustes punktides sätestatud kõige rangemat sisalduse piirnormi. Kui 13. liites loetletud aine kuulub samuti ühe või mitme lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes lõike 1 punktis h sätestatud sisalduse piirnormi.
  - Erandina ei kohaldata lõiget 1 järgmistest ainetest kuni 4. jaanuarini 2023:
    - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
    - Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
  - Kui määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021 aine klassifitseerimiseks või ümberklassifitseerimiseks nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punkti a, b, c või d, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning kõnealuse uue või muudetud klassifikatsiooni kohaldamiskuupäev on pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustavana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
  - Kui määruse (EÜ) nr 1223/2009 II või IV lisa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021, et lisada aine või muuta ainet käsitlevat kannet nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punktidesse e, f või g, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustavana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
  - Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
    - märke „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
    - kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
    - koostisosade loetelu vastavalt määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 33 kohaselt ühtses koostisainete nimestikus kehtestatud nomenklatuurile, või koostisaine ühtse nimetuse puudumisel IUPACi nimetus. Koostisaine ühtse nimetuse või IUPACi nimetuse puudumise korral CASi ja EÜ number. Koostisained loetletakse nende massi või mahu järgi kahanevas järjekorras nende valmistamise ajal. „Koostisosa“ – aine, mis on lisatud tootmisprotsessi käigus ja mida tätoveerimisel kasutatavas segu sisaldab. Lisandeid ei loeta koostisosadeks. Kui käesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa käesoleva määruse kohaselt ära märkima;
    - lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
    - lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
    - lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
    - ohutu kasutamise juhised, eeldusel, et nende esitamist märgistusel ei nõuta juba määrusega (EÜ) nr 1272/2008. Teave peab olema selgelt nähtav, kergesti loetav ja kustumatu. Teave esitatakse selle liikmesriigi ametlikus keeles (nende liikmesriikide ametlikes keeltes), kus segu turule lastakse, kui asjaomane liikmesriik (asjaomased liikmesriigid) ei näe ette teisiti. Esimeses lõigus, välja arvatud punktis a loetletud teave lisatakse kasutusjuhendisse, kui see on pakendi mõõtmete tõttu vajalik. Enne segu kasutamist tätoveerimisel peab segu kasutatav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud käesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.
  - Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.
  - Käesolevat kannet ei kohaldata ainetes suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aaurõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).
  - Käesolevat kannet ei kohaldata tätoveerimisel kasutatava segu turule laskmise suhtes või segu tätoveerimisel kasutamise suhtes, kui see lastakse turule üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena määruse (EÜ) 2017/745 tähenduses või kui seda kasutatakse üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena samas tähenduses. Kui turule laskmine või kasutamine ei saa toimuda üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena, kohaldatakse kumulatiivselt määruse (EL) 2017/745 ja käesoleva määruse nõudeid.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

### 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	Märkmed
E1	keskkonnaaht (ohtlikud veekeskkonnale, cat. 1)	100 200	56)

#### Märkus

56) Ohtlikud veekeskkonnale Akutse toksilisuse 1. kategooria või kroonilise toksilisuse 1. kategooria

#### Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	100 % 1.306 g/l
----------	--------------------

#### Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	100 %
LOÜ sisu (Niiskusesisaldus)	1.306 g/l

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

ükski koostisosa pole loetletud

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

Aasteainete heite- ja ülekanderegister			
Aine nimetus	CASi nr.	Märkused	Heidete künniskogused Öhku (kg/aastas)
Toluuen	108-88-3	(11)	

#### Legend

(11) Üksikute saasteainete kohta antakse aru siis, kui ületatakse BTEX-i künnis (benseeni, toluueni, etüülbenseeni ja ksüleeni summaarne parameeter).

#### Vee raamidirektiiv

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused
Toluuen	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, mille on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekretsiooniga seotud funktsioone		a)	

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused
1,2-Diklorobenseen	Halogeenorgaanilised ühendid ja ained, mis võivad vesikeskkonnas selliseid ühendeid moodustada		a)	

### Legend

A) Peamiste saasteainete soovituslik loend

### Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

ükski koostisosa pole loetletud

### Määrus narkootikumide lähteainete kohta

Aine nimetus	CASi nr.	Klassifikatsioon/liigitus	CN-kood	Kokkupuute lävitase
Tolueen	108-88-3	Category 3	2902 30 00	

### Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

### Määrusohhtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

ükski koostisosa pole loetletud

### Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

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.

### ÜRO narkootiliste ja psühhotroopsete ainete salakaubaveo vastane konventsioon

Aine nimetus	CASi nr.	Loetletud	HS-kood
Tolueen	108-88-3	Table II	2902.30

### 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 on loetletud
JP	CSCL-ENCS	kõik koostisosad on loetletud
JP	ISHA-ENCS	kõik koostisosad pole loetletud
KR	KECI	kõik koostisosad on loetletud
MX	INSQ	kõik koostisosad on loetletud

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: 3143

Riik	Loetelu	Staatus
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

### 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
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle segu koostisosade kemikaaliohutust ei ole hinnatud.

## 16. JAGU: Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Vastavusse viimine määrusega: määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL

Restruktureerimine: 9. jagu, 14. jagu

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutus nõuded
2.1		Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.1	Kõige olulisemad kahjulikud füüsikaliskemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale: Narkootiline toime.	Kõige olulisemad kahjulikud füüsikaliskemilised mõjud, mõju inimeste tervisele ja keskkonnale: Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju. Toode on süttiv ja võib süttida potentsiaalsete sütteallikate tõttu. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.	jah
2.3	Muud ohud: Lisainformatsioon puudub.	Muud ohud	jah
2.3		Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine: Segu ei sisalda püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks PBT ega väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks vPvB hinnatud aineid.	jah

## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2000/39/EÜ	Komisjoni direktiiv, millega kehtestatakse esimene loetelu nõukogu direktiivi 98/24/EÜ ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta
2006/15/EÜ	Komisjoni direktiiv, millega kehtestatakse töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide teine loetelu, et rakendada nõukogu direktiivi 98/24/EÜ, ning millega muudetakse direktiive 91/322/EMÜ ja 2000/39/EÜ
Acute Tox.	Äge mürgisus
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
Aquatic Acute	Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus
Aquatic Chronic	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime
Asp. Tox.	Hingamiskahjustused
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
CN-kood	Kombineeritud nomenklatuur
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
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
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
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System (rahvusvaheline kaupade kirjelduse ja kodeerimise harmoneeritud süsteem (harmoneeritud süsteem, mille on koostanud Maailma Tolliorganisatsioon))
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

Lühend	Lühendite kirjeldused
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiviilennunduse 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
IOELV	Ohtlike ainete soovituslik piirnorm töökeskkonnas
LC50	Lethal Concentration 50 % (surmav kontsentratsioon 50 %): LC50 vastab sellisele testitud aine kontsentratsioonile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LEL	Madalaim plahvatusmäär (LEL)
log KOW	n-Oktanool/vesi
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
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)
Repr.	Reproduktiivtoksilisus
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
Skin Corr.	Nahka söövitav
Skin Irrit.	Nahka ärritav
STOT RE	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
STOT SE	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
UEL	Kõrgeim plahvatusmäär (UEL)
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt



## Murdumisnäitaja standard ROTI®Calipure 1,53660 (20 °C)

toote number: **3143**

### 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).

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

Kood	Tekst
H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

### Lahtiütlus

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