

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: **2496**  
Versioon: **3.0 et**  
Asendab versiooni:: 13.01.2022  
Versioon: (2)

koostamise kuupäev: 08.09.2016  
Muudetud: 17.01.2022

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

#### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine **Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be**

Toote number 2496

Registreerimisnumber (REACH) mitte tähtsust omav (segu)

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala: Laborikemikaal  
Laboratoorne ja analüütiline kasutus

Kasutusala, mida ei soovitata: Mitte kasutada pritsimiseks või pihustamiseks. Mitte kasutada toodetel, mis satuvad nahaga otsesesse kontakti. 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 Hädaabitelefoninumber

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

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### 1.5 Importija

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

**Telefon:** +372 5520624

**Faks:** -

**e-Kiri:** akro@akrom.ee

**Veebilehekülg:** www.akrom.ee

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

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

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
2.16	Metalli söövitav aine või segu	1	Met. Corr. 1	H290
3.10	Äge mürgisus (suukaudne)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Äge mürgisus (nahakaudne)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Äge mürgisus (sissehingamisel)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Nahasöövitus/-ärritus	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Naha sensibiliseerimine	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	Kantserogeensus	1B	Carc. 1B	H350i
3.9	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude	2	STOT RE 2	H373

#### Täiendav ohuteave

Kood	Täiendav ohuteave
EUH071	söövitav hingamisteedele

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

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

Nahasöövitus tekitab pöördumatu nahakahjustuse, st nähtava marrasknahast kuni pärisnahani ulatava nekroosi. Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju.

### 2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### Piktogramm

GHS05, GHS06,  
GHS08



### Ohulaused

H290	Võib söövitada metalle
H302+H332	Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik
H311	Nahale sattumisel mürgine
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

### Hoiatuslaused

#### Hoiatuslaused - ennetamine

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

#### Täiendav ohuteave

EUH071 Söövitav hingamisteedele.

#### Ohtlikud koostisained märgistamiseks:

Berülliumi ühendid, Vesinikfluoriidhape ...%,  
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]

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

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H311	Nahale sattumisel mürgine.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
EUH071	Söövitav hingamisteedele.
sisaldab:	Berülliumi ühendid, Vesinikfluoriidhape ...%, Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]

## 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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### 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
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	CASi nr. 7697-37-2  EÜ nr 231-714-2  Indeks nr. 007-030-00-3  Reg. nr REACH 01-2119487297- 23-xxxx	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		B(a) GHS-HC IOELV
Berülliumi ühendid	CASi nr. 1304-56-9  EÜ nr 215-133-1  Indeks nr. 004-003-00-8	2,5 - < 3	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H330 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 1B / H350i STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372		GHS-HC IOELV
Vesinikfluoriidhape ...%	CASi nr. 7664-39-3  EÜ nr 231-634-8  Indeks nr. 009-003-00-1  Reg. nr REACH 01-2119458860- 33-xxxx	1	Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 1 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a) GHS-HC IOELV

#### Märkmed

B(a): Klassifikatsioon viitab vesilahusele

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	Korrutuste gurid	ATE	Kokkupuute viis
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	CASi nr. 7697-37-2  EÜ nr 231-714-2  Indeks nr. 007-030-00-3	Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 %	-	2,65 mg/l/4h	sissehingamine: aur

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korruptuste gurid	ATE	Kokkupuute viis
Berülliumi ühendid	CASi nr. 1304-56-9  EÜ nr 215-133-1  Indeks nr. 004-003-00-8	-	-	100 mg/kg 0,05 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: tolm/udu
Vesinikfluoriidha pe ...%	CASi nr. 7664-39-3  EÜ nr 231-634-8  Indeks nr. 009-003-00-1	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 7 % Skin Corr. 1B; H314: 1 % ≤ C < 7 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Eye Irrit. 2; H319: 0,1 % ≤ C < 1 %	-	5 mg/kg 5 mg/kg 100 ppmV/4h 0,5 mg/l/4h	suukaudne nahakaudne sissehingamine: gaas sissehingamine: aur

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Võtta koheselt seljast saastunud riietus. Esmaabi andja isikukaitse.

#### Pärast sissehingamist

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

#### Pärast kokkupuudet nahaga

Nahale sattumisel pesta koheselt rohke veega. Vajalik on kohene meditsiiniline ravi, sest ravimata söövitused võivad põhjustada raskesti ravitavaid haavu. Hõõruda kaltsiumglükonaati sisaldava geeliga. Nahaärrituste korral pöörduda arsti poole.

#### Pärast silma sattumist

Silma sattumisel loputada avatud laugudega silmi 10 kuni 15 minutit voolava vee all ja pöörduda silmaarsti poole. Kaitsta vigastamata silma.

#### Pärast allaneelamist

Loputada suud koheselt ja juua rohkelt vett. Võtta koheselt ühendust arstiga. Allaneelamisel esineb söögitoru- ja maomulgustuse oht (tugev söövitav toime). Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata pakendit või etiketti). Loputada ohtra kaltsiumglükonaadi lahusega.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Söövitus, Oksendamine, Pimedaksjäämise risk, Mao seina perforatsioon, Silmade kahjustamise tõsine oht, Allergilised reaktsioonid

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1 Tulekustutusvahendid



##### Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega pihustatud vesi, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, BC-puuder, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

##### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

#### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

##### Ohtlikud põlemisaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: Lämmastikoksiidid (Nox)

#### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktselt hingamisaparaati. Kanda kemikaalikindlat kaitseülkonda.

### 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.

#### 6.2 Keskkonkakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Toote puhul on tegemist happega. Enne heitvee puhastusseadmesse juhtimist tuleb see reeglina neutraliseerida.

#### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

##### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

##### Soovitused lekke puhastamiseks

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

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

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

#### 6.4 Viited muudele jagudele

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

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutada äratõmbetoru (labor). Käidelda ja avada pakend ettevaatlikult. Vältida kokkupuudet. Saastunud pinnad põhjalikult puhastada.

#### Üldised tööhügieeninõuded

Kohe pärast toote käitlemist tuleb nahka põhjalikult puhastada.

#### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna.

#### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

#### Muude nõuete kaalutlemine:

Hoida lukustatult.

#### Ventilatsiooninõuded

Hoida mis tahes ainet, mis kiirgab kahjulikke gaase või aure, kohas, mis võimaldab neid püsivalt väljuda.

#### Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

#### 7.3 Erikasutus

Teave puudub.

### 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaits

#### 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	berüllium, anorgaanilised ühendid	1304-56-9	Piirnorm		0,0002					Be-limit, i	Määrus nr 293
EE	vesinikfluoriid	7664-39-3	Piirnorm	1,8	1,5	3	2,5				Määrus nr 293
EE	lämmastikhape	7697-37-2	Piirnorm			1	2,6				Määrus nr 293
EU	berüllium, anorgaanilised ühendid	1304-56-9	IOELV		0,0002					i, Be-limit	2019/983/EL

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

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
EU	vesinikfluoriid	7664-39-3	IOELV	1,8	1,5	3	2,5				2000/39/EÜ
EU	lämmastikhape	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EÜ

### Märkus

Be-limit Piirnorm 0,0006 mg/m<sup>3</sup> kuni 11. juulini 2026

i Sissehingatav koostisosa

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

piirnorm

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

piirnormi lagi 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
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	DNEL	1,5 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	DNEL	1,5 µg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime

### Segu komponentide asjakohased PNEC-id

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	PNEC	0,9 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	PNEC	0,9 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	PNEC	51 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	PNEC	11 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)



# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

##### Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega. Kanda kaitsemaski.

##### Naha kaitsmine



##### • käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Enne kasutamist kontrollida läbiimbumiskindlust/mitteläbilaskvust. 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 venitamise ja põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeajale. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

##### • materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

##### • materjali tihedus

>0,11 mm

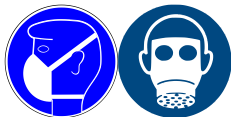
##### • kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

##### • muud lisameetmed kaitsmiseks

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

##### Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Aerosooli või udu teke.

##### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

# Ohutuskaart

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



**Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution  
ROTI®Star 10 000 mg/l Be**

toote number: **2496**

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	vedel
Värvus	värvitu
Lõhn	torkav
Sulamis-/külmumispunkt	mitte määratud
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	(tundmatu) mitte määratud
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	mitte määratud
Isesüttimistemperatuur	mitte määratud
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	<2 (hapet)
Kinemaatiline viskoossus	mitte määratud
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	segunev kõikides kogustes
<u>Jaotustegur</u>	
n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	mitte tähtsust omav (anorgaaniline)
Aururõhk	mitte määratud
<u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u>	
Tihedus	~ 1 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Auru suhteline tihedus	teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav
Osakeste omadused	mitte tähtsust omav (vedel)
<u>Muud ohutusparameetrid</u>	
Oksüdeerivad omadused	puudub

### 9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:

Metalle söövitavad ained 1. kategooria: metalle söövitav

Muud ohutusnäitajad:

Segunevus lahustub vees täielikult

# Ohutuskaart

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



**Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution  
ROTI®Star 10 000 mg/l Be**

toote number: **2496**

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Metalli söövitav aine või segu.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

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

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Reageerib ägedalt:** Tugev leelis, Metallid hüdroksiid (caustic alkali), Leelismetallid, Fluor, Metallid, Fosforoksiidid, Tugev leelis

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

erinevad metallid

### 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. Nahale sattumisel mürgine. Sissehingamisel kahjulik.

Segu kõikide komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	sissehingamine: aur	2,65 mg/l/4h
Berülliumi ühendid	1304-56-9	suukaudne	100 mg/kg
Berülliumi ühendid	1304-56-9	sissehingamine: tolm/udu	0,05 mg/l/4h
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	suukaudne	5 mg/kg
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	nahakaudne	5 mg/kg
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	sissehingamine: gaas	100 ppmV/4h
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	sissehingamine: aur	0,5 mg/l/4h

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

Segu kõikide komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASI nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	sissehingamine: aur	LC50	>2,65 mg/l/4h	rott

### Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

### Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

### Kantserogeensus

Võib põhjustada sissehingamisel vähktõbe.

### Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

### Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

### Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

#### • Allaneelamise korral

Allaneelamisel esineb söögitoru- ja maomulgustuse oht (tugev söövitav toime)

#### • Silma sattumise korral

põhjustab söövitust, Põhjustab raskeid silmakahjustusi, pimedaksjäämise risk

#### • Sissehingamise korral

söövitav hingamisteedele, köha, Hingeldus

#### • Nahale sattumise korral

põhjustab tugevat söövitust, tekitab halvasti paranevaid haavu, Võib põhjustada allergiat, turse, paikne punetus

#### • Muu teave

puudub

### 11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

### 11.3 Teave muude ohtude kohta

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

Lisainformatsioon puudub.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	EC50	48 mg/l	veeselgrootu	96 h

### Biolagunemine

Bioloogilise lagunemise määramise meetodid ei ole anorgaaniliste ainete puhul rakendatavad.

### 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
Vesinikfluoriidhape ...%	7664-39-3	53 - 58		

### 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.

### 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.

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### 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

ADR/RID/ADN	UN 2922
IMDG-kood	UN 2922
ICAO-TI	UN 2922

### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR/RID/ADN	SÖÖBIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S.
IMDG-kood	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, toxic, n.o.s.
Tehniline nimetus (ohtlikud koostisained)	Vesinikfluoriidhape ...%, Berülliumi ühendid

### 14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR/RID/ADN	8 (6.1)
IMDG-kood	8 (6.1)
ICAO-TI	8 (6.1)

### 14.4 Pakendirühm

ADR/RID/ADN	II
IMDG-kood	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Keskkonnaohud

pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt

### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.

### 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.

### 14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

# Ohutuskaart

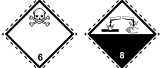
määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt




## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496


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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	SÖÖBIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S.
Andmed veodokumentis	UN2922, SÖÖBIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S., (sisaldab: Vesinikfluoriidhape ...%, Berülliumi ühendid), 8 (6.1), II, (E)
Klassifitseerimiskood	CT1
Ohumärgis(ed)	8+6.1
	
Erisätted	274, 802(ADN)
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	E
Ohu tunnusnumber	86

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN2922, CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (contains: Hydrofluoric acid ... %, beryllium oxide), 8 (6.1), II
Merd saastav	-
Ohumärgis(ed)	8+6.1
	
Erisätted	274
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
EmS	F-A, S-B
Lastimise kategooria	B

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Corrosive liquid, toxic, n.o.s.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN2922, Corrosive liquid, toxic, n.o.s., (contains: Hydrofluoric acid ... %, beryllium oxide), 8 (6.1), II
Ohumärgis(ed)	8+6.1
	
Erisätted	A3
Erandkogused	E2

## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

Piirkogused

0,5 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
Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/ 2008/EÜ kohaselt		R3	3
Berülliumi ühendid	kantserogeenne		R28-30	28
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

#### Legend

R28-30 1. Ei tohi turule viia ega kasutada:

- ainetena,
- muude ainete koostisosadena või
- segudes,

mida tarnitakse üldsusele, kui iga aine sisaldus aines või segus on võrdne või suurem kui:

- määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas lubatud sisaldus või

- direktiivis 1999/45/EÜ määratletud vastav sisaldus, juhul kui konkreetset sisalduse piirväärtust ei ole kehtestatud

määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas.

Ilma et see piiraks ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate muude ühenduse

sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et selliste ainete ja segude pakendil on järgmine nähtav,

loetav ja kustutamatu märg:

„Üksnes kutsealaseks kasutamiseks“.

2. Erandina ei kohaldata punkti 1:

a) direktiivides 2001/82/EÜ ja 2001/83/EÜ määratletud meditsiini- ja veterinaartoodete suhtes;

b) direktiivis 76/768/EMÜ määratletud kosmeetikatoodete suhtes;

c) järgmistele kütustele ja õlitoodetele:

- direktiiviga 98/70/EÜ hõlmatud mootorikütuste suhtes,

- mineraalõlitoodete suhtes, mis on ette nähtud kasutamiseks kütusena liikuvates või statsionaarsetes

sise põlemisseadmetes,

- suletud süsteemides (nt vedelgaasiballoonid) müüdavate kütuste suhtes;

d) direktiiviga 1999/45/EÜ hõlmatud maalimisvärvide suhtes;

e) 11. liite 1. veerus loetletud ained rakendusteks või kasutusotstarveteks, mis on loetletud 11. liite 2. veerus. Kui 11.

liite 2. veerus on esitatud kuupäev, kehtib erand kõnealuse kuupäevani;

f) määrusega (EL) 2017/745 hõlmatud seadmed.

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 müüdvaid 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 lamp 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.



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### Legend

R75

1. 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:
  - a) 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;
  - b) 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;
  - c) 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;
  - d) aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A, 1.B või 1.C kategooria naha soovitatavaks aineks või 2. kategooria naha ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
    - i) 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
    - ii) 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
  - e) aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (\*1) II lisas, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
  - f) 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:
    - i) „Mahapestavad tooted“;
    - ii) „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
    - iii) „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
  - g) aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamisel valmis tootes) või veerus i (muud) tingimus, esineb ainet segus kõnealuses veerus esitatud tingimusele mittevastavas koguses või muul mittevastaval viisil;
  - h) käesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
2. Käesolevas kandes tähendab segu „kasutamine tätoveerimisel“ segu süstimist või sisestamist inimese naha, limaskesta või silmamuna sisse mis tahes protsessi või protseduuri abil (sealhulgas protseduurid, mida teavitselt nimetatakse püsimeigiks, kosmeetiliseks tätoveerimiseks, microblading'uks või mikropigmentatsiooniks) eesmärgiga teha isiku kehale märk või kujundus.
3. 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.
4. Erandina ei kohaldata lõiget 1 järgmiste ainete suhtes kuni 4. jaanuarini 2023:
  - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
5. 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 jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
6. 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 kuuluks 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 jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
7. Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
  - a) märke „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
  - b) kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
  - c) 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;
  - d) lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
  - e) lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
  - f) lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
  - g) 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 kasutav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud käesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.
8. Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.
9. Käesolevat kannet ei kohaldata ainete suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aururõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).
10. 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 (EL) 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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### 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
	määratud		

#### Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	0 % , 0 g/l
----------	----------------

#### Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu Niiskusesisaldus	0 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)

ükski koostisosa pole loetletud

#### Vee raamidirektiiv

##### Saasteainete loetelu

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASI nr.	Loetletud	Märkused
Berülliumi ühendid	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatult kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekretsiooniga seotud funktsioone		A)	
Berülliumi ühendid	Metallid ja nende ühendid		A)	

#### Legend

A) Peamiste saasteainete soovituslik loend

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

### Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

Lõhkeainete lähteained, millele kehtivad piirangud					
Aine nimetus	CASI nr.	Registreerimine tüüpi	Märkused	Piirmäär	Upper limit value for the purpose of licensing under Article 5(3)
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	Lisa I		3 % w/w	10 % w/w

#### Legend

lisa I Ained (puhasainena või seda sisaldava segu või ainenä), mida üldsuse hulka kuuluvatele isikutele kättesaadavaks ei tehta, välja arvatud allpool sätestatud piirmääraga võrdses või sellest väiksemas kontsentratsioonis

#### Täiendavad laused

Kui toode edastatakse kolmandatele isikutele vastavalt määruse EL 2019/1148 artiklile 7 „Teavitamine tarneahelast“, kehtib teavitamiskohustus kogu tarneahela ja kõigi muude artiklis 7 nimetatud piirangute ja reguleeritud tooraine.

#### Määrus narkootikumide lähteainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

#### Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

#### Määrus ohtlike 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.

#### Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatuse
AU	AICS	kõik koostisosad on loetletud
CA	DSL	kõik koostisosad pole loetletud
CA	NDSL	kõik koostisosad pole 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

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

Riik	Loetelu	Staatus
MX	INSQ	kõik koostisosad on loetletud
NZ	NZIoC	kõik koostisosad on loetletud
PH	PICCS	kõik koostisosad pole loetletud
TR	CICR	kõik koostisosad pole loetletud
TW	TCSI	kõik koostisosad on loetletud
US	TSCA	kõik koostisosad on loetletud

### Legend

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	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
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
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
2.2		Ohulauseid: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah

### Lühendid ja akronüümid

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

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
2019/983/EL	Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv millega muudetakse direktiivi 2004/37/EÜ töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest
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)
ADR/RID/ADN	Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo/raudteeveo/siseveetranspordi Euroopa kokkulepe (ADR/RID/ADN)
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
BOD	Biokeemiline hapnikutarve
Carc.	Kantserogeensus
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
COD	Keemiline hapnikutarve
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
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)
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
GHS	"Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	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)

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

Lühend	Lühendite kirjeldused
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
log KOW	n-Oktanool/vesi
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
Met. Corr.	Metalli söövitav aine või segu
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
Ox. Liq.	Oksüdeeriv vedelik
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	Lagiväärtus
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
ppm	Miljondik
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
Skin Corr.	Nahka söövitav
Skin Irrit.	Nahka ärritav
Skin Sens.	Naha sensibiliseerimine
STOT RE	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
STOT SE	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

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

Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN). 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

# Ohutuskaart

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



## Beryllium ICP Standard Solution 10000 mg/l Be ICP - Standard Solution ROTI®Star 10 000 mg/l Be

toote number: 2496

valem).

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

Kood	Tekst
H272	Võib soodustada põlemist; oksüdeerija.
H290	Võib söövitada metalle.
H300	Allaneelamisel surmav.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H310	Nahale sattumisel surmav.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H330	Sissehingamisel surmav.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

### Lahtiütlus

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