

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: **2224**  
Versioon: **2.0 et**  
Asendab versiooni:: 23.09.2016  
Versioon: (1)

koostamise kuupäev: 23.09.2016  
Muudetud: 13.01.2022

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

#### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine **Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As**  
AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

Toote number 2224

Registreerimisnumber (REACH) mitte tähtsust omav (segu)

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad: Laborikemikaal  
Laboratoorne ja analüütiline kasutus

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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: :Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Tarnija (importija):** Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
+372 5520624  
-  
[akro@akrom.ee](mailto:akro@akrom.ee)  
[www.akrom.ee](http://www.akrom.ee)

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Mürgistusteabekeskus	Paldiski 81	10617 Tallinn	16662	<a href="http://www.16662.ee">http://www.16662.ee</a>

#### 1.5 Importija

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

**Telefon:** +372 5520624  
**Faks:** -

# Ohutuskaart

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



**Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution  
ROTI®Star 1 000 mg/l As**

toote number: **2224**

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
3.2	Nahasöövitus/-ärritus	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	2	Eye Irrit. 2	H319
3.6	Kantserogeensus	1A	Carc. 1A	H350

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

### 2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS05, GHS08



Ohulused

H290  
H315  
H319  
H350

Võib söövitada metalle  
Põhjustab nahaärritust  
Põhjustab tugevat silmade ärritust  
Võib põhjustada vähktõbe

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P280

Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

**Ohtlikud koostisained märgistamiseks:**

Arseenhape

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H350

Võib põhjustada vähktõbe.

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.  
sisaldab: Arseenhape

### 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.

## 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	2	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
Arseenhape	CASi nr. 7778-39-4  EÜ nr 231-901-9  Indeks nr. 033-005-00-1	0,1 – < 0,25	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H331 Carc. 1A / H350 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

#### Märkmed

B(a): Klassifikatsioon viitab vesilahusele  
GHS-HC: Harmoniseeritud klassifikatsioon (aine klassifikatsioon on vastavuses sissekandega nimekirjas 1272/2008/EÜ, VI lisa kohaselt)  
IARC: 1: IARC grupp 1: inimestele kantserogeenne (Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur)  
IOELV: Töökeskkonnas leiduva soovitusliku ühenduse piirnormiga aine  
RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen  
"Known"  
:

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korruptuste 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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korruptuste gurid	ATE	Kokkupuute viis
Arseenhape	CASi nr. 7778-39-4  EÜ nr 231-901-9  Indeks nr. 033-005-00-1	-	-	141,4 mg/kg 3 mg/l/4h 0,794 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: aur sissehingamine: tolm/udu

### Väga kõrge riskiteguriga aine

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	EÜ nr	Loetletud	Märkused
Arseenhape	arseenhape	7778-39-4	231-901-9	Lisa XIV	Carc. 1A

#### Legend

Carc. 1A Kantserogeenne (kategooria 1A)  
lisa XIV Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Võtta koheselt seljast saastunud riietus.

#### Pärast sissehingamist

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

#### Pärast kokkupuudet nahaga

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

#### Pärast silma sattumist

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

#### Pärast allaneelamist

Loputada suud koheselt ja juua rohkelt vett.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Söövitus, Pimedaksjäämise risk, Mao seina perforatsioon, Ärritav, Allergilised reaktsioonid

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

puudub

## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

### 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 Keskkonnakaitse 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.

#### 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



Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution

ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutada äratõmbetoru (labor). Vältida kokkupuudet.

#### Üldised tööhügieeninõuded

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

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna.

#### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

#### Muude nõuete kaalutlemine:

#### Erinõuded laorumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

### 7.3 Eriksutus

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	lämmastikhape	7697-37-2	Piirnorm			1	2,6				Määrus nr 293
EE	arseenhape	7778-39-4	Piirnorm		0,01					As-limit, i	Määrus nr 293
EU	lämmastikhape	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EÜ
EU	arseenhape	7778-39-4	IOELV		0,01					i, As-limit	2019/983/EL

#### Märkus

As-limit i Vasesulatussektori suhtes hakkavad piirnormid kehtima alates 11. juulist 2023

Sissehingatav koostisosa

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

piirnorm

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

piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

Segu komponentide asjakohased DNEL-id						
Aine nimetus	CASI nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Arseenhape	7778-39-4	DNEL	6 µg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Arseenhape	7778-39-4	DNEL	85 µg/kg	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
Arseenhape	7778-39-4	PNEC	0,001 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Arseenhape	7778-39-4	PNEC	0,001 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Arseenhape	7778-39-4	PNEC	0,42 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Arseenhape	7778-39-4	PNEC	5 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Arseenhape	7778-39-4	PNEC	6 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Arseenhape	7778-39-4	PNEC	0,095 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 läbimurdeaeg. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

- **materjali tüüp**

NBR (Nitriilkummi)

- **materjali tihedus**

>0,11 mm

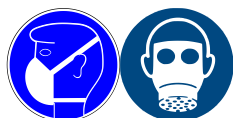
- **kindamaterjali läbimisaeg**

>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.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	vedel
Värvus	värvitu
Lõhn	lõhnatu
Sulamis-/külmumispunkt	~0 °C at 1.013 hPa
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	~100 °C at 1.013 hPa (tundmatu)
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	mitte määratud
Isesüttimistemperatuur	mitte määratud
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	0,5 (20 °C)
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)



# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: **2224**

Aururõhk	mitte määratud
<u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u>	
Tihedus	1,013 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Auru suhteline tihedus	teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav
Osakeste omadused	mitte tähtsust omav (vedel)

### Muud ohutusparameetrid

Oksüdeerivad omadused puudub

## 9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:

Metalle söövitavad ained 1. kategooria: metalle söövitav

Muud ohutusnäitajad:

Segunevus lahustub vees täielikult

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Metalli söövitav aine või segu.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

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

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Reageerib ägedalt:** tugev oksüdeerija, Ammoniaak, Tugev leelis

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Ei ole teada eritingimusi, mida tuleb vältida.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

erinevad metallid

#### **Tuleohtlike materjalide teke koos**

Metallid, Kergemetallid (vesiniku vabanemise tõttu happelises/aluselises keskkonnas)

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

### 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

#### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Katseandmed kogu segu kohta ei ole kättesaadavad.

##### Klassifitseerimise protseduur

Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

##### Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt

##### Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

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
Arseenhape	7778-39-4	suukaudne	141,4 mg/kg
Arseenhape	7778-39-4	sissehingamine: aur	3 mg/l/4h
Arseenhape	7778-39-4	sissehingamine: tolm/udu	0,794 mg/l/4h

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
Arseenhape	7778-39-4	suukaudne	LD50	141,4 mg/kg	hiir
Arseenhape	7778-39-4	sissehingamine: tolm/udu	LC50	0,794 mg/l/4h	hiir
Arseenhape	7778-39-4	nahakaudne	LD50	2.300 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

Võib põhjustada vähktõbe.

##### Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

##### Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

### Toksilisuus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

#### • Allaneelamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Silma sattumise korral

Põhjustab tugevat silmade ärritust

#### • Sissehingamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Nahale sattumise korral

põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergiat, paikne punetus, turse, sügelemine ja/või valu

#### • Muu teave

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel.

### 11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

### 11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisuus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisuus (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Arseenhape	7778-39-4	LC50	141 mg/l	kala	24 h
Arseenhape	7778-39-4	EC50	159 µg/l	vetikad	96 h

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisuus (krooniline)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Arseenhape	7778-39-4	LC50	141 mg/l	kala	24 h
Arseenhape	7778-39-4	EC50	0,256 mg/l	vetikad	14 d

### Biologunemine

Bioloogilise lagunemise määramise meetodid ei ole anorgaaniliste ainete puhul rakendatavad.

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

### 12.2 Lagunduvuse protsess

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 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.

#### 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 riiklike või piirkondlike õigusakte.

## 14. JAGU: Veonõuded

### 14.1 ÜRO number või ID number

ADR/RID/ADN	UN 3264
IMDG-kood	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR/RID/ADN	SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S.
-------------	--


# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: **2224**

IMDG-kood	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Tehniline nimetus (ohhtlikud koostisained)	Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %], Arseenhape
<b>14.3 Transpordi ohuklass(id)</b>	
ADR/RID/ADN	8
IMDG-kood	8
ICAO-TI	8
<b>14.4 Pakendirühm</b>	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-kood	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Keskkonnaohud</b>	pole keskkonnaohhtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt
<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.	
<b>14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas</b>	
<b>Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN) - Täiendav teave</b>	
Vastu võetud veose tunnusnimetus	SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S.
Andmed veodokumentis	UN3264, SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S., (sisaldab: Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %], Arseenhape), 8, III, (E)
Klassifitseerimiskood	C1
Ohumärgis(ed)	8
	
Erisätted	274
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 L
Sõidukategooria	3
Tunneli piirangu kood	E
Ohu tunnusnumber	80

# Ohutuskaart


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




## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Arsenic acid), 8, III
Merd saastav	-
Ohumärgis(ed)	8
	
Erisätted	223, 274
Erandkogused	E1
Piirkogused	5 L
EmS	F-A, S-B
Lastimise kategooria	A
<b>Eraldusgrupp</b>	1 - Happed

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Arsenic acid), 8, III
Ohumärgis(ed)	8
	
Erisätted	A3
Erandkogused	E1
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
Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/2008/EÜ kohaselt		R3	3
Lämmastikhape ... % [C ≤ 70 %]	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution

### ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Arseenhape	Arseeniühendid		R19	19
Arseenhape	Arseeniühendid		R72	72
Arseenhape	kantserogeenne		R28-30	28
Arseenhape	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

#### Legend

- R19
- Ei tohi viia turule ega kasutada ainetena või segudes, mis on ette nähtud mikroorganismide, taimede või loomade põhjustatud saastumise vältimiseks järgmistes kohtades:
    - laevakered,
    - sumbad, triivvõrgud, võrgud ja mis tahes muud seadmed või varustus, mida kasutatakse kala- või karploomakasvatustes,
    - mis tahes täielikult või osaliselt vee alla jäävad seadmed või varustus.
  - Ei tohi viia turule ega kasutada ainetena või segudes, mis on ette nähtud tööstusvee käitlemiseks, olenemata selle kasutusviisist.
  - Ei tohi kasutada puidu säilitamiseks. Lisaks sellele ei tohi selliselt töödeldud puitu turule viia.
  - Erandina punktist 3:
    - Puidu säilitamiseks kasutatavate ainete ja segude puhul: neid võib kasutada üksnes tööstusinstallatsioonides, kasutades puidu immutamiseks vaakumit või rõhku, kui tegemist on C-tüüpi anorgaaniliste vase-, kroomi- või arseeniühendite (CCA) lahustega, mille kasutamine on lubatud vastavalt direktiivi 98/8/EÜ artikli 5 lõikele 1. Selliselt töödeldud puitu ei tohi turule viia enne, kui puidukaitsevahend on täielikult fikseerunud.
    - Tingimusel, et inimeste ja põllumajandusloomade terviseohutuse eesmärgil on tagatud puidu struktuurne terviklikkus ning kokkupuude inimeste ja põllumajandusloomade nahaga on puidu kasutusajal ebatõenäoline, võib alapunkti a kohaselt CCA-lahusega töödeldud puitu kutsealaseks ja tööstuslikuks kasutamiseks turule viia järgmisel otstarbel:
      - ühiskondlike hoonete, põllumajandushoonete, büroohonete ja tööstusrajatiste puitkonstruktsioonid,
      - sildade ja sillatoetuse osad,
      - puitkonstruktsioonid mageveekogudes ja riimvees, nt maabumissillad ja sillad,
      - müratõkked,
      - laviinitõkked,
      - maanteede ohustarad ja -piirded,
      - karjatarade kooritud ümarast okaspuust kandepostid,
      - pinnasetoetusrajatised,
      - elektriülekanaliini ja telekommunikatsiooniliinipostid,
      - allmaaraudtee liiprid.
    - Ilma et see piiraks ohtlike ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate ühenduse muude sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et kogu turuleviidava töödeldud puidu iga ühik märgistatakse tekstiga: „Üksnes kutsealaseks ja tööstuslikuks kasutuseks, sisaldab arseeni.“ Lisaks peab kogu puit, mis viiakse turule pakendatult, olema samuti märgistatud järgmise tekstiga: „Puidu käitlemisel kanda kindaid. Puidu lõikamisel või muul viisil töötlemisel kanda tolumumaski ja silmakaitset. Puidujäätmeid peab käitlema ohtlike jäätmetena selleks luba omav ettevõtte.“
    - Alapunktis a osutatud töödeldud puitu ei tohi kasutada:
      - elamuehituses mitte mingil otstarbel,
      - kohtades, kus on oht korduvaks kokkupuuteks nahaga,
      - mereakvatooriumis,
      - põllumajanduslikul otstarbel mujal kui tugipostidena kariloomade tarastamisel ja puitkonstruktsioonides vastavalt alapunktile b,
      - kohtades, kus töödeldud puit võib kokku puutuda inimtoiduks ja/või loomasöödaks ettenähtud vahesaaduste või lõpptoodetega.
    - Arseeniühenditega töödeldud puit, mida ühenduse territooriumil kasutati enne 30. september 2007 või mis on turule viidud vastavalt punktile 4, võib jääda paigale ja selle kasutamist võib jätkata kuni puidu kasutusea lõpuni.
    - C-tüüpi CCA lahustega töödeldud puitu, mida kasutati ühenduse territooriumil enne 30. september 2007 või mis on turule viidud vastavalt punktile 4:
      - võib kasutada ja taaskasutada vastavalt punkti 4 alapunktides b, c ja d loetletud tingimustele,
      - võib turule viia vastavalt punkti 4 alapunktides b, c ja d loetletud tingimustele.
    - Liikmesriigid võivad lubada, et puitu, mida on töödeldud muud tüüpi CCA lahustega ning mida kasutati ühenduse territooriumil enne 30. september 2007,
      - võib kasutada ja taaskasutada vastavalt punkti 4 alapunktides b, c ja d loetletud tingimustele,
      - võib turule viia vastavalt punkti 4 alapunktides b, c ja d loetletud tingimustele.

## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution

### ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

#### 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 kustutatamatu 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) järgmiste kütuste ja õlitoodete suhtes:
- direktiiviga 98/70/EÜ hõlmatud mootorikütuste suhtes,
  - mineraalõlitoodete suhtes, mis on ette nähtud kasutamiseks kütusena liikuvates või statsionaarsetes siseõlemisseadmetes,
  - 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 –tuhatosides;
  - 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 kustutatamatut 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 kustutatamatut 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 mahuguse mitte üle ühe liitri.
- R72 1. Ei tohi turule viia pärast 1. novembrit 2020 üheski järgmistest toodetest:
- a) rõivad ja nendega seotud manused,
  - b) muud tekstiilitooted peale rõivaste, mis tavalistes või põhjendatult eeldatavates kasutustingimustes puutuvad kokku inimese nahaga rõivastele sarnases ulatuses,
  - c) jalatsid,
- kui rõivaese, sellega seotud manus, muu tekstiilitoode peale rõivaste ja jalatsite on ette nähtud tarbijale kasutamiseks ja aine sisaldus homogeenses materjalis mõõdetuna on samaväärne või suurem kui 12. liites asjaomase aine jaoks sätestatud sisalduse piirnorm.
2. Kui turule viiakse formaldehüüdi [CASi nr 50-00-0] jakkide, mantlite või polstrimaterjalide koostises, on erandina ajavahemikus 1. novembrist 2020 kuni 1. novembrini 2023 asjaomane sisalduse piirnorm löike 1 kohaldamiseks 300 mg/kg. Seejärel kohaldatakse 12. liites kindlaks määratud sisalduse piirnormi.
3. Lõiget 1 ei kohaldata järgmiste toodete korral:
- a) rõivad või rõivaosad, nendega seotud manused ja jalatsid, mis on valmistatud üksnes naturaalsest nahast, karusnahast või toornahast;
  - b) muust materjalist kui tekstiilist kinnitusvahendid ja kaunistusdetailid;
  - c) kasutatud rõivad, nendega seotud manused ja muud tekstiilitooted peale rõivaste ja jalatsite;
  - d) seinast-seina vaipkatted ja tekstiilist põrandakatted sisetungimustes kasutamiseks, vaipkatted ja vaibad.
4. Lõiget 1 ei kohaldata Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2016/425 (\*) või Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2017/745 (\*\*) reguleerimisalasse kuuluvate rõivaste, nendega seotud manuste, muude tekstiilitoodete kui rõivaste ja jalatsite suhtes.
5. Lõike 1 punkti b ei kohaldata ühekordse kasutusega tekstiilesemete korral. Ühekordse kasutusega tekstiilesemel on tekstiilesemel, mis on kavandatud kasutamiseks vaid üks kord või piiratud aja jooksul ning mis ei ole ette nähtud edaspidiseks kasutamiseks samal või sarnasel otstarbel.
6. Lõiget 1 ja 2 kohaldamine ei piira ükskõik milliste kassolevas lisas või muudes kohaldatavates liidu õigusaktides sätestatud rangemate piirangute kohaldamist.
7. Komisjon vaatab löike 3 punktis d sätestatud erandi läbi ja vajaduse korral muudab seda punkti vastavalt.
- (\*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. märtsi 2016. aasta määrus (EL) 2016/425, mis käsitleb isikukaitsevahendeid ja millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv 89/686/EMÜ (ELT L 81, 31.3.2016, lk 51).
- (\*\*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. aprilli 2017. aasta määrus (EL) 2017/745, milles käsitletakse meditsiiniseadmeid, millega muudetakse direktiivi 2001/83/EÜ, määrust (EÜ) nr 178/2002 ja määrust (EÜ) nr 1223/2009 ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiivid 90/385/EMÜ ja 93/42/EMÜ (ELT L 117, 5.5.2017, lk 1).



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution

### ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

#### 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 söövitavaks 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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

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

Väga kõrge riskiteguriga aine						
Nimetus loetelu kohaselt	CASI nr.	Loetletud	Märkused	Taotluse esitamise tähtaeg	Sulgemisk uupäev	Lisamise kuupäev
arsenihape	7778-39-4	Lisa XIV	Carc. 1A	22.02.2016	22.08.2017	

#### Legend

Carc. 1A      Kantserogeenne (kategooria 1A)  
lisa XIV      Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

### 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
Arsenihape	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		A)	
Arsenihape	Arsen ja selle ühendid		A)	

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution

### ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

#### Legend

A) Peamiste saasteainete soovituslik loend

#### 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

#### Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

rahvusvahelisele eelnevalt teatatud nõusoleku (PIC) protseduurile kehtivad kemikaalid (PIC-protseduur).

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Kategooria / alakategooria	Kasutuspiirang
Arseenhape	Arseeniühendid		p(2)	sr

#### Legend

p(2) Alakategooria: p(2) - muu pestitsiid, k.a biotsiidid  
sr Kasutuspiirang: rangelt piiratud (vastava alakategooria või vastavate alakategooriate puhul) vastavalt liidu õigusaktidele

#### 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.

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

### Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatuse
AU	AICS	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
KR	KECI	kõik koostisosad on loetletud
MX	INSQ	kõik koostisosad on loetletud
NZ	NZIoC	kõik koostisosad on loetletud
PH	PICCS	kõik koostisosad on loetletud
TR	CICR	kõik koostisosad pole loetletud
TW	TCSI	kõik koostisosad on loetletud
US	TSCA	kõik koostisosad on loetletud

#### 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
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)	Hõlmaohutusnõuded
2.1		Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.1	Märkused: Ohulausete ning ELi ohulausete täistekst: vt 16. JAGU.		jah

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: 2224

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
2.2		Piktogrammide muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslaused - ennetamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2	Hoiatuslaused - reageerimine		jah
2.2		Hoiatuslaused - reageerimine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	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

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2006/15/EÜ	Komisjoni direktiiv, millega kehtestatakse töökeskonna 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)
Aquatic Acute	Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus
Aquatic Chronic	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
Carc.	Kantserogeensus
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumal loetelul
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
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

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: **2224**

Lühend	Lühendite kirjeldused
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
IARC	Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur
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)
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
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)
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
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)

# Ohutuskaart

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



## Arsenic Standard Solution -AAS 1000 mg/l As AAS - Standard Solution ROTI®Star 1 000 mg/l As

toote number: **2224**

Lühend	Lühendite kirjeldused
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
Skin Corr.	Nahka söövitav
Skin Irrit.	Nahka ärritav
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 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.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H350	Võib põhjustada vähktõbe.
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.