

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: **4995**  
Versioon: **4.0 et**  
Asendab versiooni: 21.09.2021  
Versioon: (3)

koostamise kuupäev: 09.09.2016  
Muudetud: 24.04.2024

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

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine **Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks**

Toote number 4995

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 pritsimiseks või pihustamiseks. Mitte kasutada toodetel, mis satuvad nahaga otsesesse kontakti. Mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti. Mitte kasutada isiklikel eesmärkides (majapidamises). Toiduained, jook ja loomasööt.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** sicherheit@carlroth.de  
**Veebilehekülg:** www.carlroth.de

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

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

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

### 1.4 Hädaabitelefoni number

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

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### 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
3.10	Äge mürgisus (suukaudne)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Äge mürgisus (sissehingamisel)	2	Acute Tox. 2	H330
3.2	Nahasöövitus/-ärritus	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	1	Eye Dam. 1	H318
3.4R	Hingamiselundite sensibiliseerimine	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Naha sensibiliseerimine	1	Skin Sens. 1	H317
3.8R	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (hingamisteede ärritus)	3	STOT SE 3	H335
4.1A	Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime	2	Aquatic Chronic 2	H411

#### 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. Ümberajamine ja tulekustustusvesi võivad põhjustada veereostust.

### 2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

GHS05, GHS06,  
GHS08, GHS09



### Ohulaused

H302	Allaneelamisel kahjulik
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni
H330	Sissehingamisel surmav
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

### Hoiatuslaused

#### Hoiatuslaused - ennetamine

P260	Udu/auru ainet mitte sisse hingata
P270	Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

#### Hoiatuslaused - reageerimine

P302+P352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega
P305+P351+P338	SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord
P310	Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga

#### Täiendav ohuteave

EUH071	Söövitav hingamisteedele.
--------	---------------------------

**Ohtlikud koostisained märgistamiseks:** Glutaaraldehüüdi, Metanool

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

Tunnussõna: **Ettevaatust**

#### Sümbol(id)



H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H330	Sissehingamisel surmav.
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
P260	Udu/auru ainet mitte sisse hingata.
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
P302+P352	NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega.
P305+P351+P338	SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P310	Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.
EUH071	Söövitav hingamisteedele.
sisaldab:	Glutaaraldehüüdi, Metanool

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### 2.3 Muud ohud

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

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

#### Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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



## 3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

mitte tähtsust omav (segu)

### 3.2 Segud

#### Segu kirjeldus

Aine nimetus	Tootetähis	Kaalu-%	Klassifitseerimine GHS kohaselt	Piktogramm	Märkmed
Glutaaraldehüüd	CASi nr. 111-30-8  EÜ nr 203-856-5  Indeks nr. 605-022-00-X  Reg. nr REACH 01-2119455549- 26-xxxx	$\leq 50$	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1B / H314 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1A / H317 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411		GHS-HC
Metanool	CASi nr. 67-56-1  EÜ nr 200-659-6  Indeks nr. 603-001-00-X  Reg. nr REACH 01-2119433307- 44-xxxx	0,3 – < 1	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		GHS-HC IOELV

#### Märkmed

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

IOELV: Töökeskkonnas leiduva soovitusliku ühenduse piirnormiga aine

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korruptuste gurid	ATE	Kokkupuute viis
Glutaaraldehüüd i	CASi nr. 111-30-8  EÜ nr 203-856-5  Indeks nr. 605-022-00-X	STOT SE 3; H335: C $\geq 0,5\%$	M-faktor (akut) = 1	246 mg/kg >0,5 mg/l/4h 0,28 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: aur sissehingamine: tolm/udu

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

Aine nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused	Korrutuste gurid	ATE	Kokkupuute viis
Metanool	CASi nr. 67-56-1  EÜ nr 200-659-6  Indeks nr. 603-001-00-X	STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg >3 mg/l/4h	suukaudne nahakaudne sissehingamine: aur

### Väga kõrge riskiteguriga aine

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	EÜ nr	Loetletud	Märkused
Glutaaraldehüüdi	glutaraal	111-30-8	203-856-5	Kandidaatainete loetelu	RSP (57f-hh)

#### Legend

Kandidaatai Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määramine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lissasse nete loetelu  
RSP (57f-hh) Respiratory sensitising properties (artikkel 57(f) - inimeste tervisele)

#### Märkused

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Võtta koheselt seljast saastunud riietus. Esmaabi andja isikukaitse.

#### Pärast sissehingamist

Võtta koheselt ühendust arstiga. Hingamisraskuste või hingamise seiskumise korral alustada kunstlikku hingamist.

#### Pärast kokkupuudet nahaga

Nahale sattumisel pesta koheselt rohke veega. Vajalik on kohene meditsiiniline ravi, sest ravimata söövitused võivad põhjustada raskesti ravitavaid haavu. 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. Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). Võtta koheselt ühendust arstiga. Allaneelamisel esineb söögitoru- ja maomulgustuse oht (tugev söövitav toime). Võtta ühendust arstiga.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Söövitus, Vereringe seiskumine, Oksendamine, Pimedaksjäämise risk, Mao seina perforatsioon, Silmade kahjustamise tõsine oht, Ärritav, Allergilised reaktsioonid, Köha, Hingeldus

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

**4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**  
puudub

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid



#### Sobivad kustutusvahendid

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

#### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Segu kõik koostisosad süttiv. Toode ei ole võimeline iseseisvalt põlema.

#### Ohtlikud põlemisaadused

Süsinikmonooksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Mitte lasta tuletõrjeveel sattuda kanalisatsiooni või veekogudesse. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati. Kanda kemikaalikindlat kaitseülikonda.

## 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. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada. Aine kandumisel vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi teavitage vastutavat asutust.

### 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 asetage sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### 6.4 Viited muudele jagudele

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

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Piisava ventilatsiooni tagamine. Kasutada äratõmbetoru (labor). Käidelda ja avada pakend ettevaatlikult. Saastunud pinnad põhjalikult puhastada.

#### Keskkonnakaitsemeetmed

Vältida sattumist keskkonda.

#### Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta.

### 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 Eriksutus

Teave puudub.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

#### Töökeskonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskonna 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	glutaaraldehüüd (1,5-pentaandiaal)	111-30-8	Piirnorm			0,2 (5 min)	0,8 (5 min)				Määrus nr 293
EE	metüülalkohol (metanool)	67-56-1	Piirnorm	200	250	250	350			H	Määrus nr 293

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

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	metanool	67-56-1	IOELV	200	260					H	2006/15/EÜ

### Märkus

H Naha kaudu kergesti imenduv aine  
lühiajalise kokkupuute 15minutilise ajavahemikul (kui pole näidatud teisiti)  
piirnorm Lühiajalise kokkupuute piirnorm: piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda ja mis põhineb keskmisega (kui pole näidatud teisiti)  
piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu  
piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

### Komponentide asjakohased DNEL

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime
Metanool	67-56-1	DNEL	20 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Metanool	67-56-1	DNEL	20 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime

### Komponentide asjakohased PNEC

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	PNEC	0,003 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühikordne)
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	PNEC	0 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühikordne)
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	PNEC	0,8 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühikordne)



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

Komponentide asjakohased PNEC						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	PNEC	0,091 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	PNEC	0,009 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	PNEC	0,21 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Metanool	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Metanool	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Metanool	67-56-1	PNEC	100 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Metanool	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Metanool	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Metanool	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

## 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 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 segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

#### • materjali tüüp

Butüülkautšuk

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

- **materjali tihedus**

0,7 mm

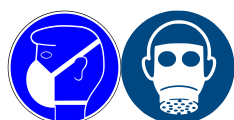
- **kindamaterjali läbimisaeg**

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

- **muud lisameetmed kaitsmiseks**

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

### Hingamisteede kaitsmine



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

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	vedel
Värvus	värvitu
Lõhn	ebameeldiv
Sulamis-/külmumispunkt	-33 °C at 1.013 hPa
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	100 – 102 °C at 1.013 hPa
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	>100 °C
Isesüttimistemperatuur	mitte määratud
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	3,1 – 4,5 (20 °C)
Kinemaatiline viskoossus	12,75 cSt at 25 °C
Dynamic viscosity	15,4 mPa s at 25 °C
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	segunev kõikides kogustes
<u>Jaotustegur</u>	
n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	nimetatud teave ei ole kättesaadav
Aururõhk	22 hPa at 20 °C

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: **4995**

### Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus	1,13 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: ohuklassid GHS kohaselt (füüsikalised ohud): mitte tähtsust omav

Muud ohutusnäitajad:

Segunevus lahustub vees täielikult

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

#### **Kuumutamise korral**

Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

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

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Reageerib ägedalt:** tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Ei ole teada eritingimusi, mida tuleb vältida.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Katseandmed kogu segu kohta ei ole kättesaadavad.

#### **Klassifitseerimise protseduur**

Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

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

#### **Äge mürgisus**

Allaneelamisel kahjulik. Sissehingamisel surmav.

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

Komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	suukaudne	246 mg/kg
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	sissehingamine: aur	>0,5 mg/l/4h
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	sissehingamine: tolm/udu	0,28 mg/l/4h
Metanool	67-56-1	suukaudne	100 mg/kg
Metanool	67-56-1	nahakaudne	300 mg/kg
Metanool	67-56-1	sissehingamine: aur	>3 mg/l/4h

Komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	suukaudne	LD50	246 mg/kg	rott
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	sissehingamine: tolm/udu	LC50	0,28 – 0,39 mg/l/4h	rott
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	küülik
Metanool	67-56-1	sissehingamine: aur	LC50	131 mg/l/4h	rott
Metanool	67-56-1	suukaudne	LD50	5.628 mg/kg	rott
Metanool	67-56-1	suukaudne	LDLo	143 mg/kg	inimene
Metanool	67-56-1	nahakaudne	LD50	15.800 mg/kg	küülik

### Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Võib põhjustada sissehingamisel allergia- või astmasümpptomeid või hingamisraskusi. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine.

### Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

### Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

### Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

### Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

### Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### 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

Hingamisteede ärritus, söövitav hingamisteedele, Võib põhjustada allergiat, 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

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

### 11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1 Mürgisus

Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Komponentide toksilisus vesikeskkonnale (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	LC50	10 mg/l	kala	96 h
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	EC50	29,73 mg/l	veeselgrootu	48 h
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	ErC50	1,2 mg/l	vetikad	72 h
Metanool	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	kala	96 h
Metanool	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	vetikad	96 h

Komponentide toksilisus vesikeskkonnale (krooniline)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	EC50	80 mg/l	mikroorganism	30 min

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Tootekomponentide lagunduvus						
Aine nimetus	CASi nr.	Protsess	Lagunemise määr	Aeg	Meetod	Allikas
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	DOC eemaldamine	90 - 100 %	28 d		ECHA
Glutaaraldehüüdi	111-30-8	süsinikdioksiidi moodustumine	90 - 100 %	70 d		ECHA
Metanool	67-56-1	biootiline/ abiootiline	99 %	30 d		
Metanool	67-56-1	hapnikutarbel	69 %	5 d		ECHA

### 12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Komponentide bioakumuleeruv potentsiaal				
Aine nimetus	CASi nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Glutaaraldehüüdi	111-30-8		-0,36 (pH väärtus: 7, 23 °C)	
Metanool	67-56-1		-0,77	

### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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

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

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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

### 12.7 Muu kahjulik mõju

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni. Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

#### Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

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

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

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

#### Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

- HP 5 mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus
- HP 6 äge mürgisus
- HP 8 söövitav
- HP 13 sensibiliseeriv
- HP 14 keskkonnaohtlik

### 13.3 Märkused

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

## 14. JAGU. Veonõuded

### 14.1 ÜRO number või ID number

ADRRID	UN 2927
IMDG-kood	UN 2927
ICAO-TI	UN 2927

### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID	MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S.
IMDG-kood	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic liquid, corrosive, organic, n.o.s.
Tehniline nimetus (ohtlikud koostisained)	Glutaaraldehüüdi, Metanool

### 14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADRRID	6.1 (8)
IMDG-kood	6.1 (8)
ICAO-TI	6.1 (8)

### 14.4 Pakendigrupp

ADRRID	II
IMDG-kood	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Keskkonnaohud

	ohtlikud veekeskkonnale
Keskkonnaohtlik aine (vesikeskkond):	Glutaaraldehüüdi

### 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, muudetud 2020/878/EL



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR) Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S.
Andmed veodokumentis	UN2927, MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S., (sisaldab: Glutaaraldehüüdi, Metanool), 6.1 (8), II, (D/E), keskkonnaohtlik
Klassifitseerimiskood	TC1
Ohumärgis(ed)	6.1+8, "Kala ja puu"
	
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Erisätted	274, 802(ADN)
Erandkogused	E4
Piirkogused	100 ml
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	D/E
Ohu tunnusnumber	68


### (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord Täiendav teave

Klassifitseerimiskood	TC1
Ohumärgis(ed)	6.1+8, "Kala ja puu"



Keskkonnaohud	Jah Ohtlik veele
Erisätted	274, 802(ADN)
Erandkogused	E4
Piirkogused	100 ml
Sõidukategooria	2
Ohu tunnusnumber	68

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN2927, TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S., (contains: Glutardialdehyde, Methanol), 6.1 (8), II, MARINE POLLUTANT
Merd saastav	jah (ohtlikud veekeskkonnale), (Glutardialdehyde)
Ohumärgis(ed)	6.1+8, "Kala ja puu"
	
Erisätted	274




## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

Erandkogused	E4
Piirkogused	100 mL
EmS	F-A, S-B
Lastimise kategooria	B

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus	Toxic liquid, corrosive, organic, n.o.s.
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis	UN2927, Toxic liquid, corrosive, organic, n.o.s., (contains: Glutardialdehyde, Methanol), 6.1 (8), II
Keskkonnaohud	jah (ohtlikud veekeskkonnale)
Ohumärgis(ed)	6.1+8
	
Erisätted	A4, A137
Erandkogused	E4
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
Glutaaraldehüüd	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/2008/EÜ kohaselt		R3	3
Glutaaraldehüüdi	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Metanool	metanool	67-56-1	R69	69
Metanool	tuleohtlik / pürofoorne		R40	40

#### Legend

- R3
- 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 tarvitatavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.
  - Tooteid, mis ei vasta punktile 1, ei tohi turule viia.
  - 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.
  - 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).
  - 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:
    - 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.“;
    - üldsusele müümiseks ettenähtud grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 kandma

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### Legend

- 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 mahuga mitte üle ühe liitri.
- R40
1. Ei tohi kasutada ainenähtud ega seguna aerosoolpakendites, mis viiakse elanikkonna jaoks turule näiteks järgmisena nimetatud meelelahutuslikul või dekoratiivsel eesmärgil:
- põhiliselt kaunistamiseks ette nähtud tooted metallise sära andmiseks,
  - kunstlumi ja -härmatise,
  - pilapadjad,
  - serpentiinaerosoolid,
  - ekskrementide imitatsioonid,
  - pidupasunad,
  - dekoratiivhelbed ja -vahud,
  - kunstlikud ämblikuvõrgud,
  - haisupommid.
2. Ilma, et see piiraks ohtlike ainete klassifitseerimist ja märgistamist käsitlevate ühenduse muude sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et eespool osutatud aerosoolide pakendil on nähtavalt, loetavalt ja kustutatamatult järgmised sõnad:
- „Üksnes kutsealaseks kasutamiseks“.
3. Erandina ei kohaldata punkte 1 ja 2 nõukogu direktiivi 75/324/EMÜ (2) artikli 8 punktis 1a osutatud aerosoolide suhtes.
- R69
4. Punktides 1 ja 2 osutatud aerosooli ei tohi turule viia, kui need ei vasta kindlaksmääratud nõuetele.
- Ei tohi üldsuse jaoks turule viia pärast 9. maid 2019 tuuleklaasipesu- või jäasulatusvedelikes, kui aine kontsentratsioon on 0,6 massiprotsenti või enam.

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### Legend

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

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### 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
glutaraal	111-30-8	Kandidaatainete loetelu	RSP (57f-hh)			08.07.2021

#### Legend

Kandidaatainet Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määramine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lisasse e loetelu

RSP (57f-hh) Respiratory sensitising properties (artikkel 57(f) - inimeste tervisele)

### Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
H2	akuutne toksilisus (cat. 2 + cat. 3. inhal.)	50 200	41)

#### Märkus

- 41) - 2. kategooria, kõik kokkupuuteviisid  
- 3. kategooria, kokkupuude sissehingamise kaudu

### Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	50,9 %
LOÜ sisu (Niiskusesisaldus)	1.296 g/l

### Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	50,9 %
LOÜ sisu (Niiskusesisaldus)	1.296 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
Metanool	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, millel on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekretsiooniga seotud		a)	

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASI nr.	Loetletud	Märkused
	funktsioone			

### Legend

a) Peamiste saasteainete soovituslik loend

### Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

ükski koostisosa pole loetletud

### Määrus narkootikumide lähteainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

### Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

ükski koostisosa pole loetletud

### Määrusohutlike 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 tööhutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

### Riiklikud loetelud

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

### Legend

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

### Legend

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
NCI	National Chemical 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

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

## 16. JAGU. Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.2		Ohulaused: muudatus loetelus (tabel)	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.	Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine: Ei sisaldab PBT-/vPvB ainet sisaldusega $\geq 0,1\%$ .	jah
2.3		Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ei sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (ED) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$ .	jah
14.8		(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord Täiendav teave	jah
14.8		Klassifitseerimiskood: TC1	jah
14.8		Ohumärgis(ed): 6.1+8, "Kala ja puu"	jah
14.8		Ohumärgis(ed): muudatus loetelus (tabel)	jah
14.8		Keskkonnaohud: Jah Ohtlik veele	jah
14.8		Erisätted: 274, 802(ADN)	jah
14.8		Erandkogused: E4	jah
14.8		Piirkogused: 100 ml	jah
14.8		Sõidukategooria: 2	jah

# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlmaohutusnõuded
14.8		Ohu tunnusnumber: 68	jah
15.1		Väga kõrge riskiteguriga aine: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.1	LOÜ sisu: 50,9 % , 1.296 g/l	LOÜ sisu: 50,9 %	jah
15.1		LOÜ sisu (Niiskusesisaldus): 1.296 g/l	jah
15.1	LOÜ sisu: 1.130 g/l		jah
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.2	Kemikaaliohutuse hindamine: Selle segu koostisosade kemikaaliohutust ei ole hinnatud.	Kemikaaliohutuse hindamine: Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.	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
Acute Tox.	Äge mürgisus
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
Aquatic Acute	Ohtlik vesikeskkonnale - äge mürgisus
Aquatic Chronic	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
BOD	Biokeemiline hapnikutarve
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumad loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
COD	Keemiline hapnikutarve
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
ED	Endokriinsüsteemi kahjustavat
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)

## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: **4995**

Lühend	Lühendite kirjeldused
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
Flam. Liq.	Tuleohtlik vedelik
GHS	"Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid 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
log KOW	n-Oktanool/vesi
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm
M-faktor	Kordaja, mida rakendatakse vesikeskkonnale ohtlikuks klassifitseeritud 1. kategooria akuutselt toksilise või 1. kategooria krooniliselt toksilise aine sisalduse suhtes ja mida kasutatakse kõnealust ainet sisaldava segu klassifikatsiooni tuletamiseks summeerimismeetodi abil
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeseonna keemiliste ohutegurite piirnormid"
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	Lagiväärtus
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
ppm	Miljondik
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
Resp. Sens.	Hingamiselundite sensibiliseerimine
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)



# Ohutuskaart

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



## Glutaaraldehüüd 50 % vees, elektromikroskoopia jaoks

toote number: 4995

Lühend	Lühendite kirjeldused
Skin Corr.	Nahka söövitav
Skin Irrit.	Nahka ärritav
Skin Sens.	Naha sensibiliseerimine
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 rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

### Klassifitseerimise protseduur

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

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

Kood	Tekst
H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H330	Sissehingamisel surmav.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamiskahjustusi.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H370	Kahjustab elundeid.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

### Lahtiütlus

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