

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**
Versioon: **1.0 et**

koostamise kuupäev: 06.03.2023

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

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis
Toote number	20K9
Registreerimisnumber (REACH)	mitte tähtsust omav (segu)

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

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad:	Laboratoorne ja analüütiline kasutus Laborikemikaal
Kasutusalaad, mida ei soovitata:	Mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti. Mitte kasutada isiklikel eesmärkides (majapidamises).

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

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

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

e-post (pädev isik):

sicherheit@carlroth.de

Tarnija (importija):

Akrom-Ex Inc.
Vee 2, Märja
61406 Tartumaa
+372 5520624
-
akro@akrom.ee
www.akrom.ee

1.4 Hädaabitelefoni number

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

1.5 Importija

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

Telefon: +372 5520624
Faks: -
e-Kiri: akro@akrom.ee
Veebilehekülg: www.akrom.ee

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

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

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
2.6	Tuleohtlik vedelik	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Äge mürgisus (suukaudne)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Äge mürgisus (nahakaudne)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Äge mürgisus (sissehingamisel)	3	Acute Tox. 3	H331
3.5	Mutageensus sugurakkudele	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Kantserogeensus	1A	Carc. 1A	H350
3.8	Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	1	STOT SE 1	H370
5.1	Oht osoonikihile	1	Ozone 1	H420

Täiendav ohuteave

Kood	Täiendav ohuteave
EUH208	sisaldab Tetrakloroetüleen. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

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

Lühiajalisel kokkupuutel on kohene mõju. Toode on süttiv ja võib süttida potentsiaalsete sütteallikatte tõttu.

2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS02, GHS06,
GHS08



Ohulaused

H225
H301+H311+H331
H340
H350
H370
H420

Väga tuleohtlik vedelik ja aur
Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel mürgine
Võib põhjustada geneetilisi defekte
Võib põhjustada vähktõbe
Kahjustab elundeid (silm)
Kahjustab rahvatervist ja keskkonda, hävitades kõrgatmosfääris asuvat osoonikihti

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

Täiendav ohuteave

EUH208 Sisaldab Tetrakloroetüleen. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Ohtlikud koostisained mürgistamiseks: Metanool, Benseen, Trikloroeteen, Süsiniktetrakloriid

Selliste pakendite mürgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



H301+H311+H331 Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel mürgine.

H340 Võib põhjustada geneetilisi defekte.

H350 Võib põhjustada vähktõbe.

H370 Kahjustab elundeid (silm).

H420 Kahjustab rahvatervist ja keskkonda, hävitades kõrgatmosfääris asuvat osoonikihti.

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.

EUH208 Sisaldab Tetrakloroetüleen. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

sisaldab: Metanool, Benseen, Trikloroeteen, Süsiniktetrakloriid

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.

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (EDC) 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
Metanool	CASI nr. 67-56-1 EÜ nr 200-659-6 Indeks nr. 603-001-00-X	95 - < 100	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		GHS-HC IOELV



















Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Aine nimetus	Tootetähis	Kaalu-%	Klassifitseerimine GHS kohaselt	Piktogramm	Märkmed
Süsiniktetrakloriid	CASi nr. 56-23-5 EÜ nr 200-262-8 Indeks nr. 602-008-00-5	0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412 Ozone 1 / H420	 	GHS-HC IOELV
1,1,1-Trikloroetaan	CASi nr. 71-55-6 EÜ nr 200-756-3 Indeks nr. 602-013-00-2	0,1	Acute Tox. 4 / H332 Ozone 1 / H420		F GHS-HC IOELV
Tolueen	CASi nr. 108-88-3 EÜ nr 203-625-9 Indeks nr. 601-021-00-3	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412	  	GHS-HC IOELV
Tetrakloroetüleen	CASi nr. 127-18-4 EÜ nr 204-825-9 Indeks nr. 602-028-00-4	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 2 / H411	  	GHS-HC IOELV
Triklorometaan	CASi nr. 67-66-3 EÜ nr 200-663-8 Indeks nr. 602-006-00-4	0,1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372	 	GHS-HC IOELV
Benseen	CASi nr. 71-43-2 EÜ nr 200-753-7 Indeks nr. 601-020-00-8	0,1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 1B / H340 Carc. 1A / H350 STOT RE 1 / H372 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412	  	GHS-HC IOELV
Diklorometaan	CASi nr. 75-09-2 EÜ nr 200-838-9 Indeks nr. 602-004-00-3	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC IARC: 2A IOELV
Trikloroeteen	CASi nr. 79-01-6 EÜ nr 201-167-4 Indeks nr. 602-027-00-9	0,1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H336 Aquatic Chronic 3 / H412	 	GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known"

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Märkmed

F: Aine võib sisaldada stabilisaatorit. Kui stabilisaator muudab aine ohtlike omadusi, nagu on näidatud 3. osas esitatud klassifikatsioonis, tuleb aine klassifitseerida ja märgistada vastavalt ohtlike segude klassifitseerimise ja märgistamise eeskirjadele.

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)

IARC: 2A: IARC grupp 2A: tõenäoliselt on inimestele kantserogeenne (Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur)

2A:

IOELV: Töökeskkonnas leiduva soovitusliku ühenduse piirnormiga aine

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

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
Süsiniktetrakloriid	CASi nr. 56-23-5 EÜ nr 200-262-8 Indeks nr. 602-008-00-5	STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,2 % ≤ C < 1 %	-	100 mg/kg 300 mg/kg 3 mg/l/4h	suukaudne nahakaudne sissehingamine: aur
Triklorometaan	CASi nr. 67-66-3 EÜ nr 200-663-8 Indeks nr. 602-006-00-4	-	-	908 mg/kg 3 mg/l/4h	suukaudne sissehingamine: aur
1,1,1-Trikloroetaan	CASi nr. 71-55-6 EÜ nr 200-756-3 Indeks nr. 602-013-00-2	-	-	11 mg/l/4h	sissehingamine: aur

Väga kõrge riskiteguriga aine

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	EÜ nr	Loetletud	Märkused
Trikloroeteen	trikloroetüleen	79-01-6	201-167-4	Lisa XIV	Carc. 1B

Legend

Carc. 1B Kantserogeenne (kategooria 1B)

lisa XIV Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

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

Loputada nahka veega/loputada duši all. Nahale sattumisel pesta koheselt rohke veega.

Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

Pärast allaneelamist

Loputada suud koheselt ja juua rohkelt vett. Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata pakendit või etiketti).

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sissehingamisel: Köha, Peapööritus, Peavalu,

Pärast nahaga kokkupuutumist: Rasvatustav mõju nahale,

Silmadega kokkupuute järel: Silmade võisidekesta punetus, Conjunctival suffusion,

Allaneelamisel: Köhuvalu, Halb enesetunne, Oksendamine, Mürgine mõju kesknärvisüsteemile võib põhjustada krampe, hingamisraskusi ja teadvuse kaotust, Püstumisrefleksi kadumine, ataksia, Tugev füüsiline nägemislangus, Pimedaksjäämise risk, Pikaajaline kokkupuude võib põhjustada koomasse langemist ja surma

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid



Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega pihustatud vesi, kuiv kustutuspulber, BC-puuder, süsinikdioksiid (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Süttiv. Ebapiisava ventilatsiooni ja/või kasutamise korral võib moodustuda tule-/plahvatusohtlik auru-õhu segu. Lahusti aurud on raskemad kui õhk ja võivad levida mööda põrandaid. Kohtades, mis ei ole ventileeritud, nt ventilatsioonita maaalused alad nagu kaevikud, kanalid ja šahtid, on eriti võimalikud kohad leidmaks tuleohtlikke aineid või segusid. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

Ohtlikud põlemissaadused

Süsinikmonooksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO₂), Põlemisel võivad tekkida süsinikmonooksiidi mürgised aurud.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompakset 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. Sütteallikate süttimise ärahoidmine.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Plahvatusoht.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine.

Soovitused lekke puhastamiseks

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

Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikesse mahutitesse. Ventileerida kahjustatud piirkonda.

6.4 Viited muudele jagudele

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

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

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

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks



Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada.

Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu. Vältida aurude sattumist keldritesse,

kanalisatsiooni ja kraavidesse plahvatusohu tõttu.

Üldised tööhügieeninõuded

Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Kohe pärast toote käitlemist tuleb nahka põhjalikult puhastada. Käitlemisel suitsetamine keelatud.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida päikesevalguse eest. Hoida jahedas.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Muude nõuete kaalutlemine:

Hoida lukustatult. Mahuti ja vastuvõtuseade maandada/ühendada.

Ventilatsiooninõuded

Hoida mis tahes ainet, mis kiirgab kahjulikke gaase või aure, kohas, mis võimaldab neid püsivalt väljuda. Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: -20 °C

7.3 Erikasutus

Teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Riiklikud piirnormid

Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
EE	etüülbenseen	100-41-4	Piirnorm	100	442	200	884			H	Määrus nr 293

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
EE	p-ksüleen	106-42-3	Piirnorm	50	200	100	450			H	Määrus nr 293
EE	m-ksüleen	108-38-3	Piirnorm	50	200	100	450			H	Määrus nr 293
EE	metüülbenseen (tolueen)	108-88-3	Piirnorm	50	192	100	384			H	Määrus nr 293
EE	perkloroetüleen (tetrakloroeteen)	127-18-4	Piirnorm	10	70	25	170			H	Määrus nr 293
EE	süsiniktetrakloriid (CTC)	56-23-5	Piirnorm	1	6,4	3	19			H	Määrus nr 293
EE	metüülalkohol (metanool)	67-56-1	Piirnorm	200	250	250	350			H	Määrus nr 293
EE	kloroform (triklorometaan)	67-66-3	Piirnorm	2	10					H	Määrus nr 293
EE	benseen	71-43-2	Piirnorm	0,5	1,5	3	9			H	Määrus nr 293
EE	1,1,1-trikloroetaan (Metüülkloroform)	71-55-6	Piirnorm	100	555	200	1.110				Määrus nr 293
EE	metüleenkloriid (diklorometaan)	75-09-2	Piirnorm	35	120	70	250			H	Määrus nr 293
EE	trikloroetüleen	79-01-6	Piirnorm	10	50	25	140			H	Määrus nr 293
EE	o-ksüleen	95-47-6	Piirnorm	50	200	100	450			H	Määrus nr 293
EU	etüülbenseen	100-41-4	IOELV	100	442	200	884			H	2000/39/EÜ
EU	p-ksüleen	106-42-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/EÜ
EU	m-ksüleen	108-38-3	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/EÜ
EU	tolueen	108-88-3	IOELV	50	192	100	384			H	2006/15/EÜ
EU	Tetrakloroetüleen	127-18-4	IOELV	20	138	40	275			H	2017/164/EL
EU	süsiniktetrakloriid (tetraklorometaan)	56-23-5	IOELV	1	6,4	5	32			H	2017/164/EL
EU	metanool	67-56-1	IOELV	200	260					H	2006/15/EÜ
EU	kloroform	67-66-3	IOELV	2	10					H	2000/39/EÜ

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Riik	Aine nimetus	CASI nr.	Tootet ähis	Piirnorm [ppm]	Piirnorm [mg/m ³]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [ppm]	Lühiajalise kokkupuute piirnorm [mg/m ³]	Piirnormi lagi [ppm]	Piirnormi lagi [mg/m ³]	Märkus	Allikas
EU	benseen	71-43-2	IOELV	0,2	0,66					H, benzene-limit	2022/431/EL
EU	1,1,1-trikloroetaan	71-55-6	IOELV	100	555	200	1.110				2000/39/EÜ
EU	metüleenkloriid (diklorometaan)	75-09-2	IOELV	100	353	200	706			H	2017/164/EL
EU	trikloroetüleen	79-01-6	IOELV	10	54,7	30	164,1				2019/130/EL
EU	o-ksüleen	95-47-6	IOELV	50	221	100	442			H	2000/39/EÜ

Märkus

benzene-limit Piirnorm 1 ppm (3,25 mg/m³) kuni 5. aprillini 2024. Piirnorm 0,5 ppm (1,65 mg/m³) alates 5. aprillist 2024 kuni 5. aprillini 2026.
H Absorbed through the skin
Lühiajalise kokkupuute piirnorm: Lühiajalise kokkupuute 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

Segu komponentide asjakohased DNEL-id

Aine nimetus	CASI nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Metanool	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	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

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Segu komponentide asjakohased DNEL-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	DNEL	1,29 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	DNEL	0,91 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Diklorometaan	75-09-2	DNEL	706 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Diklorometaan	75-09-2	DNEL	176 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Diklorometaan	75-09-2	DNEL	12 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	192 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime
Tolueen	108-88-3	DNEL	384 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Trikloroeteen	79-01-6	DNEL	54,7 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Trikloroeteen	79-01-6	DNEL	164,1 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Trikloroeteen	79-01-6	DNEL	7,8 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Triklorometaan	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Triklorometaan	67-66-3	DNEL	333 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Triklorometaan	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Triklorometaan	67-66-3	DNEL	0,94 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
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)
Benseen	71-43-2	PNEC	80 µg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Benseen	71-43-2	PNEC	8 µg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Benseen	71-43-2	PNEC	39 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Benseen	71-43-2	PNEC	1,36 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Benseen	71-43-2	PNEC	0,136 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Benseen	71-43-2	PNEC	0,225 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	PNEC	0,22 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	PNEC	0,022 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	PNEC	30 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Diklorometaan	75-09-2	PNEC	0,31 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Diklorometaan	75-09-2	PNEC	0,031 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Diklorometaan	75-09-2	PNEC	26 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Diklorometaan	75-09-2	PNEC	2,57 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Diklorometaan	75-09-2	PNEC	0,26 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Diklorometaan	75-09-2	PNEC	0,33 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Tolueen	108-88-3	PNEC	0,68 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	13,61 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	16,39 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Tolueen	108-88-3	PNEC	2,89 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Trikloroeteen	79-01-6	PNEC	0,115 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Trikloroeteen	79-01-6	PNEC	0,011 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Trikloroeteen	79-01-6	PNEC	2,6 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Trikloroeteen	79-01-6	PNEC	2,04 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Trikloroeteen	79-01-6	PNEC	0,204 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Trikloroeteen	79-01-6	PNEC	0,344 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Triklorometaan	67-66-3	PNEC	0,146 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Triklorometaan	67-66-3	PNEC	0,015 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Triklorometaan	67-66-3	PNEC	0,048 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Triklorometaan	67-66-3	PNEC	0,45 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Triklorometaan	67-66-3	PNEC	0,09 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Triklorometaan	67-66-3	PNEC	0,56 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	PNEC	0,13 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	PNEC	0,013 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)

8.2 Kokkupuute ohjamine

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

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. 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 soojuste jne tõttu kõrgeenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamise ja põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeajale. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

• materjali tüüp

Butüülkautšuk

• materjali tihedus

0,7mm

• kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

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

Hingamisteede kaitsmine



Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Aerosooli või udu teke. Tüüp: AX (gaaside filtrid ja kombineeritud filtrid madal keemistemperatuuriga orgaaniliste ühendite vastu, värvikood: pruun).

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	vedel
Värvus	värvitu - selge
Lõhn	sarnane: - metanool
Sulamis/-külmumispunkt	-98 °C
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	65 °C at 1.013 hPa
Süttivus	tuleohtlik vedelik GHS kriteeriumite kohaselt
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	5,5 vol% (LEL) - 44 vol% (UEL)
Leekpunkt	10 °C at 1.013 Pa
Isesüttimistemperatuur	455 °C
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	mitte määratud
Kinemaatiline viskoossus	mitte määratud

Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees (lahustuv)

Jaotustegur

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

Aururõhk 128 hPa at 20 °C

Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus 0,79 g/cm³ 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: Lisainformatsioon puudub.

Muud ohutusnäitajad:

Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt) T1
Seadme suurim lubatud pinnatemperatuur: 450°C

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Segu sisaldab reageerivat(id) ainet(id). Süttimise risk. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

Kuumutamise korral

Süttimise risk.

10.2 Keemiline stabiilsus

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

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Plahvatusoht: Oksüdeerijad, Perkloraadid, Lämmastikoksiidid (Nox), Kloraadid, Halogeenitud süsivesinikud, Vesinikperoksiid, Salpeeterhape, Väävelhape,

Eksotermiline reaktsioon koos: Redutseerijad, Happed, Kloor, Kloroform, Happekloriidid, anorgaaniline,

Ohtlikud/ohtlikud reaktsioonid koos: Fluor, Leelismetallid, Leelismuldmetall, tugev oksüdeerija

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

UV-kiirgus/päikesevalgus. Hoida eemal soojusallikast/sädemetest/leekidest/kuumadest pindadest – mitte suitsetada.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

alumiinium, raud, tsink, erinevad plastid, Kummitooted

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 mürgine. Nahale sattumisel mürgine. Sissehingamisel mürgine.

Segu kõikide komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
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
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	suukaudne	100 mg/kg
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	nahakaudne	300 mg/kg
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	sissehingamine: aur	3 mg/l/4h

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Segu kõikide komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
Triklorometaan	67-66-3	suukaudne	908 mg/kg
Triklorometaan	67-66-3	sissehingamine: aur	3 mg/l/4h
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	sissehingamine: aur	11 mg/l/4h

Segu kõikide komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
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
Benseen	71-43-2	suukaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott
Benseen	71-43-2	sissehingamine: aur	LC50	43.767 mg/m ³ /4h	rott
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	suukaudne	LD50	2.500 mg/kg	rott
Diklorometaan	75-09-2	suukaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott
Diklorometaan	75-09-2	nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott
Tetrakloroetüleen	127-18-4	suukaudne	LD50	3.835 mg/kg	rott
Tolueen	108-88-3	suukaudne	LD50	5.580 mg/kg	rott
Tolueen	108-88-3	sissehingamine: aur	LC50	28,1 mg/l/4h	rott
Tolueen	108-88-3	nahakaudne	LD50	>5.000 mg/kg	küülik
Trikloroeteen	79-01-6	suukaudne	LD50	4.920 mg/kg	rott
Trikloroeteen	79-01-6	nahakaudne	LD50	20.000 mg/kg	küülik
Triklorometaan	67-66-3	suukaudne	LD50	908 mg/kg	rott

Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Sisaldab Tetrakloroetüleen. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Mutageensus sugurakkudele

Võib põhjustada geneetilisi defekte.

Kantserogeensus

Võib põhjustada vähktõbe.

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Kahjustab elundeid (silm).

Ohukategooria	Sihtelund	Kokkupuute viis
1	silm	kui avatud

Toksilisus 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

kõhuvalu, oksendamine, püstumisrefleksi kadumine, ataksia, mürgine mõju kesknärvisüsteemile võib põhjustada krampe, hingamisraskusi ja teadvuse kaotust, pimedaksjäämise risk, pikaajaline kokkupuude võib põhjustada koomasse langemist ja surma

• Silma sattumise korral

conjunctival suffusion

• Sissehingamise korral

peapööritus, köha, peavalu

• Nahale sattumise korral

rasvatustav mõju nahale

• Muu teave

puudub

11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (EDC) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$.

Isesekretsioonisüsteemi kahjustavad kemikaalid (EDC)				
Aine nimetus	CASi nr.	Kombineeritud kategooria	Inimeste tervisele kategooria	Eluslooduse kategooria
Tetrakloroetüleen	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Legend

CAT2 2. kategooria - vähemalt mõned in vitro tõendid bioloogilise aktiivsusega seotud sisesekretsiooni häirest
CAT3 3. kategooria - puuduvad tõendid sisesekretsioonisüsteemi häiretst või andmed ei ole kättesaadavad

11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (akuutne)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Metanool	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	kala	96 h
Metanool	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	vetikad	96 h
Benseen	71-43-2	LC50	5,3 mg/l	kala	96 h
Benseen	71-43-2	EC50	10 mg/l	veeselgrootu	48 h
Benseen	71-43-2	ErC50	100 mg/l	vetikad	72 h
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	LC50	24,3 mg/l	kala	96 h
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	ErC50	20 mg/l	vetikad	72 h
Diklorometaan	75-09-2	LC50	193 mg/l	kala	96 h
Tetrakloroetüleen	127-18-4	LC50	5 mg/l	kala	96 h
Tetrakloroetüleen	127-18-4	EC50	8,5 mg/l	veeselgrootu	48 h
Tetrakloroetüleen	127-18-4	ErC50	3,64 mg/l	vetikad	72 h
Tolueen	108-88-3	LC50	5,5 mg/l	kala	96 h
Tolueen	108-88-3	EC50	84 mg/l	mikroorganism	24 h
Trikloroeteen	79-01-6	LC50	28,3 mg/l	kala	96 h
Trikloroeteen	79-01-6	ErC50	36,5 mg/l	vetikad	72 h
Triklorometaan	67-66-3	EC50	152,5 mg/l	veeselgrootu	48 h
Triklorometaan	67-66-3	ErC50	13,3 mg/l	vetikad	72 h
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	LC50	52,8 mg/l	kala	96 h
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	ErC50	41 mg/l	vetikad	72 h

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)					
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
Diklorometaan	75-09-2	LC50	471 mg/l	kala	8 d
Diklorometaan	75-09-2	EC50	2.590 mg/l	mikroorganism	40 min
Tolueen	108-88-3	LC50	3,78 mg/l	veeselgrootu	2 d
Tolueen	108-88-3	EC50	3,23 mg/l	veeselgrootu	7 d
Trikloroeteen	79-01-6	EC50	260 mg/l	mikroorganism	3 h
Triklorometaan	67-66-3	EC50	0,48 mg/l	mikroorganism	24 h

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuute kestus
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	EC50	360 mg/l	mikroorganism	30 min

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Segu tootekomponentide lagunduvus

Aine nimetus	CASi nr.	Protsess	Lagunemise määr	Aeg	Meetod	Allikas
Metanool	67-56-1	biootiline/ abiootiline	99 %	30 d		
Metanool	67-56-1	hapnikutarbel	69 %	5 d		ECHA
Diklorometaan	75-09-2	biootiline/ abiootiline	5 - 26 %	28 d		
Diklorometaan	75-09-2	hapnikutarbel	68 %	28 d		ECHA
Tolueen	108-88-3	biootiline/ abiootiline	86 %	20 d		IUCLID
Trikloroeteen	79-01-6	hapnikutarbel	19 %	28 d		ECHA
Triklorometaan	67-66-3	biootiline/ abiootiline	0 %	14 d		

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Segu kõikide komponentide bioakumuleeruv potentsiaal

Aine nimetus	CASi nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Metanool	67-56-1		-0,77	
Benseen	71-43-2	13	2,13 (pH väärtus: 7, 25 °C)	
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	≥14,5 - ≤20,3	2,83 (pH väärtus: 7, 25 °C)	
Diklorometaan	75-09-2	39	1,25 (pH väärtus: 7, 20 °C)	
Tetrakloroetüleen	127-18-4	49	2,53 (pH väärtus: ~7, 23 °C)	
Tolueen	108-88-3	90	2,73 (pH väärtus: 7, 20 °C)	
Trikloroeteen	79-01-6	17	2,53 (pH väärtus: ~7, 20 °C)	
Triklorometaan	67-66-3		1,97 (25 °C)	
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	9	2,49 (pH väärtus: 7, 20 °C)	

12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

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

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Sisaldab endokriinsüsteemi kahjustavat ainet (EDC) kontsentratsiooniga $\geq 0,1\%$.

Isesekretsioonisüsteemi kahjustavad kemikaalid (EDC)				
Aine nimetus	CASi nr.	Kombineeritud kategooria	Inimeste tervisele kategooria	Eluslooduse kategooria
Tetrakloroetüleen	127-18-4	CAT2	CAT2	CAT3

Legend

CAT2 2. kategooria - vähemalt mõned in vitro tõendid bioloogilise aktiivsusega seotud sisesekretsiooni häirest
CAT3 3. kategooria - puuduvad tõendid sisesekretsioonisüsteemi häiretst või andmed ei ole kättesaadavad

12.7 Muud kahjulikud mõjud

Klassifitseeritud kui oht osoonikihile.

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.

Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

HP 3 tuleohtlik
HP 5 mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus
HP 6 äge mürgisus
HP 7 kantserogeenne
HP 11 mutageenne
HP 14 keskkonnaohtlik

13.3 Märkused

Jäätmed sorditakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklike või piirkondlike õigusakte.

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

14. JAGU: Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADRRID	UN 1230
IMDG-kood	UN 1230
ICAO-TI	UN 1230

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID	METANOOL
IMDG-kood	METHANOL
ICAO-TI	Methanol

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADRRID	3 (6.1)
IMDG-kood	3 (6.1)
ICAO-TI	3 (6.1)

14.4 Pakendirühm

ADRRID	II
IMDG-kood	II
ICAO-TI	II

14.5 Keskkonnaohud

pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Sätted ohtlike veoste kohta (ADR) peaksid järgima eeldusi.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.

14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR) Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus	METANOOL
Andmed veodokumendis	UN1230, METANOOL, 3 (6.1), II, (D/E)
Klassifitseerimiskood	FT1
Ohumärgis(ed)	3+6.1



Erisätted	279, 802(ADN)
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	D/E

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Ohu tunnusnumber 336
(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kordTäiendav teave

Klassifitseerimiskood FT1
Ohumärgis(ed) 3+6.1



Erisätted 279, 802(ADN)

Erandkogused E2

Piirkogused 1 L

Sõidukategooria 2

Ohu tunnusnumber 336

Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus METHANOL
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II, 10°C c.c.
Merd saastav -
Ohumärgis(ed) 3+6.1



Erisätted 279

Erandkogused E2

Piirkogused 1 L

EmS F-E, S-D

Lastimise kategooria B

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus Methanol
Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis UN1230, Methanol, 3 (6.1), II
Ohumärgis(ed) 3+6.1



Erisätted A113

Erandkogused E2

Piirkogused 1 L

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased 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
VOC - Standard Solution	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/2008/EÜ kohaselt		R3	3
Süsiniktetrakloriid	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Tolueen	tolueen	108-88-3	R48	48
Tolueen	tuleohtlik / pürofoorne		R40	40
Tolueen	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Tetrakloroetüleen	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Metanool	metanool	67-56-1	R69	69
Metanool	tuleohtlik / pürofoorne		R40	40
Triklorometaan	kloroform	67-66-3	R32-38	32
Triklorometaan	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Benseen	benseen	71-43-2	R5	5
Benseen	benseen	71-43-2	R72 R72_5mg	72
Benseen	kantserogeenne		R28-30	28
Benseen	mutageenne sugurakkudele (mutageenne)		R28-30	29
Benseen	tuleohtlik / pürofoorne		R40	40
Benseen	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Diklorometaan	diklorometaan	75-09-2	R59	59
Diklorometaan	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75
Trikloroeteen	kantserogeenne		R28-30	28
Trikloroeteen	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

Legend

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

- ainetena,
- muude ainete koostisosadena või
- segudes,

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

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

- määruse (EÜ) nr 1272/2008 I lisa 3. osas toodud vastav üldine sisalduse piirväärtus.

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

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Legend

- 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 sisepõlemisseadmetes,
 - suletud süsteemides (nt vedelgaasiballoonid) müüdavate kütuste suhtes;
- d) määrusega (EÜ) nr 1272/2008 hõlmatud maalimisvärvide suhtes;
- e) 11. liite 1. veerus loetletud ained rakendusteks või kasutusotstarveteks, mis on loetletud 11. liite 2. veerus. Kui 11. liite 2. veerus on esitatud kuupäev, kehtib erand kõnealuse kuupäevani;
- f) määrusega (EL) 2017/745 hõlmatud seadmed.
- R3
1. Ei tohi kasutada:
- dekoratiivesemetes, mis on ette nähtud valgus- või värviefektide andmiseks eri faaside abil, näiteks dekoratiivlampides ja -tuhatoosides;
 - triki- ja pilatoodetes;
 - ühe või mitme osalejaga mängudes ega üheski selleks otstarbeks tarvitavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.
2. Tooteid, mis ei vasta punktile 1, ei tohi turule viia.
3. Ei tohi turule lasta, kui need sisaldavad värvainet – välja arvatud juhul, kui seda nõutakse maksustamisega seotud põhjustel – või lõhnaainet või mõlemat, kui
- neid saab kasutada põletusainena üldsusele müüdavates dekoratiivsetes õlilampides ning
 - need on ohtlikud sissehingamisel ja määrdumisel ja määrdumisel ohulausega H304.
4. Üldsusele müüdavaid dekoratiivseid õlilampe tohib turule viia vaid juhul, kui need vastavad Euroopa Standardikomitee (CEN) poolt vastu võetud Euroopa standardid 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 kustutatamatu märget: „Selle vedelikuga täidetud lampe tuleb hoida lastele kättesaamatus kohas.“; alates 1. detsembrist 2010. „Ka väike kogus lambiõli – isegi näiteks tahki imemine – võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
- b) üldsusele müümiseks ettenähtud grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 kandma järgmist loetavat ja kustutatamatu 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.
- R32-38
1. Ei tohi turule viia ega kasutada:
- ainetena,
 - muude ainete koostisosana või segudes, kui loetletud ainete sisaldus on võrdne 0,1 massiprotsendiga või suurem, kui aineid või segusid tarnitakse üldsusele ja/või kui need on ette nähtud hajukasutuseks, näiteks pindade ja tekstiili puhastamine.
2. 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, mis sisaldavad loetletud aineid 0,1 massiprotsenti või rohkem, pakendil on järgmine nähtav, loetav ja kustutatamatu märg:
- „Üksnes tööstuslikuks kasutamiseks“.
- Erandina ei kohaldata seda sätet:
- a) direktiivis 2001/82/EÜ ning direktiivis 2001/83/EÜ määratletud meditsiini- ja veterinaartoodete suhtes;
- b) direktiivis 76/768/EMÜ määratletud kosmeetikatoodete suhtes.
- R40
1. Ei tohi kasutada ainenähtude ega seguna aerosoolpakendites, mis viiakse elanikkonna jaoks turule näiteks järgmisena nimetatud meelelahutuslikul või dekoratiivsel eesmärgil:
- põhiliselt kaunistamiseks ette nähtud tooted 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 kustutatamalt 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.
4. Punktides 1 ja 2 osutatud aerosoolide ei tohi turule viia, kui need ei vasta kindlaksmääratud nõuetele.
- R48
- Ainet ei tohi turule viia ega kasutada ainenähtude ega segudes üldsusele tarnimiseks mõeldud liimainetes ja aerosoolvärvides, kui selle sisaldus aines või segus on 0,1 massiprotsenti või üle selle.
- R5
1. Ei ole lubatud kasutada manguasjades ega manguasjade osades, mis vabas olemus benseeni sisaldus ületab manguasjas või selle osas 5 mg/kg (või 0,0005 % massiprotsenti).
2. Manguasju ja manguasjade osi, mis ei vasta punktile 1, ei tohi turule viia.
3. Ei tohi turule viia ega kasutada:
- ainenähtude ega seguna,
 - muude ainete koostisosana või segudes, kui benseeni sisaldus on võrdne 0,1 massiprotsendiga või suurem.
4. Punkti 3 ei kohaldata siiski:
- a) direktiiviga 98/70/EÜ hõlmatud mootorikütuste suhtes;
- b) ainete ja segude suhtes, mis on ette nähtud kasutamiseks tööstuslikes protsessides, mille korral benseeni emissioon ei ületa olemasolevate õigusaktidega ette nähtud künniskoguseid.
- c) tarbijatele kasutamiseks turule viidud maagaasi suhtes, tingimusel et benseeni kontsentratsioon on alla 0,1 mahuprotsenti

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Legend

- R59 1. Värvieemaldeid, mis sisaldavad diklorometaani kontsentratsioonis 0,1 või rohkem massiprotsenti, ei tohi
- a) viia esimest korda turule tarnimiseks üldsusele ja kutsealaseks kasutamiseks pärast 6. detsembrist 2010;
 - b) viia turule tarnimiseks üldsusele ja kutsealaseks kasutamiseks pärast 6. detsembrist 2011;
 - c) kasutada kutsealaseltpärast 6. juunit 2012.
- Käesolevas kirjes tähendab
- i) „erialaspetsialist“ kõiki füüsilisi või juriidilisi isikuid, sealhulgas töötajaid ja füüsilisest isikust ettevõtjaid, kes tegelevad värvi eemaldamisega oma kutsealase tegevuse käigus väljaspool tööstusrajatisi;
 - ii) „tööstusrajatis“ värvi eemaldamiseks kasutatavat rajatist.
2. Erandina lõikest 1 võivad liikmesriigid lubada oma territooriumil ja teatavate tegevuste jaoks spetsiaalselt koolitatud erialaspetsialistidel kasutada diklorometaani sisaldavaid värvieemaldeid ning võivad lubada selliseid värvieemaldeid turule tuua kõnealustele erialaspetsialistidele tarnimiseks.
- Seda erandit kasutavad liikmesriigid määravad asjakohased sätted, mis käsitlevad diklorometaani sisaldavaid värvieemaldeid kasutavate erialaspetsialistide tervise ja ohutuse kaitset, ning teavitavad sellest komisjoni.
- Need sätted sisaldavad nõuet, et erialaspetsialistil peab olema tunnistus, mille on heaks kiitnud liikmesriik, kus erialaspetsialist tegutseb, või tal on muu kirjalik tõend selle kohta, või on kõnealune liikmesriik teda muul viisil tunnustanud tõestamiseks, et ta on asjakohaselt koolitatud ja pädev diklorometaani sisaldavaid värvieemaldeid ohutult kasutama.
- Komisjon koostab nimekirja liikmesriikidest, kes on kasutanud käesolevas lõikes osutatud erandit, ja teeb selle internetis avalikult kättesaadavaks.
3. Erialaspetsialist, kelle suhtes kohaldatakse lõikes 2 osutatud erandit, tegutseb üksnes liikmesriikides, kus on seda erandit kasutatud. Lõikes 2 nimetatud koolitus hõlmab vähemalt järgmist:
- a) terviseohtude teadvustamist, hindamist ja ohjamist, sealhulgas teavet olemasolevate aseainete või protsesside kohta, mis kasutamistingimuste nõudeid järgides on töötajate tervisele ja ohutusele vähem ohtlikud;
 - b) piisava ventilatsiooni kasutamist;
 - c) sobivate isikukaitsevahendite kasutamist, mis vastavad nõukogu direktiivile 89/686/EMÜ.
- Tööandjad ja füüsilisest isikust ettevõtjad peavad eelistatavalt asendama diklorometaani niisuguse keemilise mõjuri või protsessiga, mis kasutamistingimuste nõudeid järgides ei ole ohtlik või on töötajate tervisele ja ohutusele vähem ohtlik.
- Erialaspetsialist kohaldab praktikas kõiki asjakohaseid ohutusmeetmeid, mis hõlmavad ka isikukaitsevahendite kasutamist.
4. Ilma et see piiraks töötajate kaitset käsitlevate muude ühenduse õigusaktide kohaldamist, võib värvieemaldeid, mis sisaldavad diklorometaani kontsentratsioonis 0,1 või rohkem massiprotsenti, kasutada tööstusrajatistes üksnes juhul, kui on täidetud vähemalt järgmised tingimused:
- a) kõikidel töötlemisaladel ning eelkõige märgtöötlemiseks ja värvieemaldiga töödeldud esemete kuivatamiseks on kasutusel tõhus ventilatsioon: kohaliku tõmbeventilatsiooni värvieemaldit sisaldavates mahutites täiendatakse sundventilatsiooniga nendel aladel, et vähendada kokkupuudet ja järgida töökeskkonna ohtlike ainete piirnorme, kui see on tehniliselt teostatav;
 - b) värvieemaldit sisaldavatest mahutitest aurustumise vähendamiseks rakendatakse meetmeid, mis hõlmavad järgmisi elemente: kaaned värvieemaldit sisaldavate mahutite sulgemiseks, välja arvatud täitmise ja tühjendamise ajal; värvieemaldit sisaldavate mahutite sobiv täitmise ja tühjendamise kord ning vee või soolalahusega pesemismahutid pesemiseks, et eemaldada pärast tühjendamist liigne lahusti;
 - c) diklorometaani ohutuks käitlemiseks värvieemaldit sisaldavates mahutites rakendatakse meetmeid, mis hõlmavad järgmisi elemente: pumbad ja torud värvieemaldi viimiseks mahutitesse ja sealt väljavõtmiseks; ning sobiv kord mahutite ohutuks puhastamiseks ja sette eemaldamiseks;
 - d) direktiivile 89/686/EMÜ vastavad isikukaitsevahendid on järgmised: sobivad kaitsekindad, kaitseprillid ja kaitseriided ning sobivad hingamisteede kaitsevahendid, kui muul viisil ei ole võimalik saavutada töökeskkonna asjakohastest piirnormidest kinnipidamist;
 - e) kasutajatele antakse selliste vahendite kasutamise kohta asjakohast teavet, juhiseid ja koolitust.
5. Ilma et see piiraks muude ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist käsitlevate ühenduse sätete kohaldamist, tuleb värvieemaldid, mis sisaldavad diklorometaani kontsentratsioonis 0,1 või rohkem mahuprotsenti, hiljemalt alates 6. detsembrist 2011 märgistada nähtava, loetava ja kustutatamatu kirjaga: „Piiratud tööstuslikuks kasutuseks ja teatavates ELi liikmesriikides tunnustatud erialaspetsialistidele – kontrollida, kus kasutamine on lubatud.“
- R69 Ei tohi üldsuse jaoks turule viia pärast 9. maid 2019 tuuleklaasipesu- või jääsulatusvedelikes, kui aine kontsentratsioon on 0,6 massiprotsenti või enam.

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Legend

- R72 1. Ei tohi turule viia pärast 1. novembrit 2020 üheski järgmistest toodetest:
- R72_5m a) rõivad ja nendega seotud manused,
- g 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. novembrit 2020 kuni 1. novembrini 2023 asjaomane sisalduse piirnorm lõike 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 sisetingimustes 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 tekstiilesemed on tekstiilesemed, mis on kavandatud kasutamiseks vaid üks kord või piiratud aja jooksul ning mis ei ole ette nähtud edaspidiseks kasutamiseks samal või sarnasel otstarbel.
6. Lõigete 1 ja 2 kohaldamine ei piira ükskõik milliste käesolevas lisas või muudes kohaldatavates liidu õigusaktides sätestatud rangemate piirangute kohaldamist.
7. Komisjon vaatab lõike 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).
12. liide (sisalduse piirnormid massi järgi homogeenses materjalis): 5 mg/kg

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

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 lisa, 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) või veerus i (muud tingimused, 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 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.
 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 järgmistest ainetest 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 jõustavana 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 kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punktidesse e, f või g, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustavana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
 7. Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
 - a) märged „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 ainetega 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 kasutatav 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 ainetes suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aaurõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).
 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.

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

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
trikloroetüleen	79-01-6	Lisa XIV	Carc. 1B	21.10.2014	21.04.2016	

Legend

Carc. 1B Kantserogeenne (kategooria 1B)
 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
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	100 %
LOÜ sisu (Niiskusesisaldus)	790 g/l

Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	100 %
LOÜ sisu (Niiskusesisaldus)	790 g/l

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

ükski koostisosa pole loetletud

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

Aasteainete heite- ja ülekanderegister

Aine nimetus	CASi nr.	Märkused	Heidete künniskogused Öhku (kg/aastas)
Süsiniktetrakloriid	56-23-5		100
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6		100
Toluuen	108-88-3	(11)	
Tetrakloroetüleen	127-18-4		2 000
Triklorometaan	67-66-3		500
Benseen	71-43-2	(11)	1 000
Diklorometaan	75-09-2		1 000

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Aasteainete heite- ja ülekanderegister			
Aine nimetus	CASi nr.	Märkused	Heidete künniskogused Öhku (kg/aastas)
Trikloroeteen	79-01-6		2 000

Legend

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

Vee raamidirektiiv

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetlused	Märkused
Süsiniktetrakloriid	süsiniktetrakloriid	56-23-5	c)	
Süsiniktetrakloriid	Halogeenorgaanilised ühendid ja ained, mis võivad vesikeskkonnas selliseid ühendeid moodustada		a)	
Süsiniktetrakloriid	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
1,1,1-Trikloroetaan	Halogeenorgaanilised ühendid ja ained, mis võivad vesikeskkonnas selliseid ühendeid moodustada		a)	
1,1,1-Trikloroetaan	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Tolueen	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Tetrakloroetüleen	Tetrakloroetüleen	127-18-4	c)	
Tetrakloroetüleen	Halogeenorgaanilised ühendid ja ained, mis võivad vesikeskkonnas selliseid ühendeid moodustada		a)	

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASI nr.	Loetletud	Märkused
Tetrakloroetüleen	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Triklorometaan	triklorometaan (kloroform)	67-66-3	b)	
Triklorometaan	triklorometaan	67-66-3	c)	
Triklorometaan	Halogeenorgaanilised ühendid ja ained, mis võivad vesikeskkonnas selliseid ühendeid moodustada		a)	
Triklorometaan	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Benseen	benseen	71-43-2	b)	
Benseen	benseen	71-43-2	c)	
Benseen	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Diklorometaan	diklorometaan	75-09-2	b)	
Diklorometaan	diklorometaan	75-09-2	c)	
Diklorometaan	Halogeenorgaanilised ühendid ja ained, mis võivad vesikeskkonnas selliseid ühendeid moodustada		a)	

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused
Diklorometaan	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	
Trikloroeteen	trikloroetüleen	79-01-6	c)	
Trikloroeteen	Halogeenorgaanilised ühendid ja ained, mis võivad vesikeskkonnas selliseid ühendeid moodustada		a)	
Trikloroeteen	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 sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	

Legend

- A) Peamiste saasteainete soovituslik loend
 B) Veepoliitika valdkonna prioriteetsete ainete nimistu
 C) Prioriteetsete ainete ning teatavate muude saasteainete keskkonnakvaliteedi standardid

Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

ükski koostisosa pole loetletud

Määrus narkootikumide lähteainete kohta

Aine nimetus	CASi nr.	Kaalu-%	Klassifikatsioon/liigitus	CN-kood	Kokkupuute lävitase
Tolueen	108-88-3	0,1	Kategooria 3	2902 30 00	

Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

Osoonikihti kahandavad ained (ODS)				
Aine nimetus	CASi nr.	Registreerimise tüüp	Keemiline valem	Osoonikihi kahandamise potentsiaal
Süsiniktetrakloriid	56-23-5	Lisa I - G-IV	CCl ₄	1.1
1,1,1-Trikloroetaan	71-55-6	Lisa I - G-V	C ₂ H ₃ Cl ₃	0.1

Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

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

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Kaalu-%	Kategooria / alakategooria	Kasutuspiirang
Süsiniktetrakloriid	süsiniktetrakloriid	56-23-5	0,1	i(2)	b
1,1,1-Trikloroetaan	1,1,1-trikloroetaan	71-55-6	0,1	i(2)	b
Triklorometaan	kloroform	67-66-3	0,1	i(2)	b
Benseen	benseen	71-43-2	0,1	i(2)	sr
Benseen	benseen muude ainete koostisosana, kui benseeni sisaldus on võrdne 0,1 massiprotsendiga või suurem		0,1	i(2)	sr

Legend

- b Kasutuspiirang: keelustatud (vastava alakategooria või vastavate alakategooriate puhul) vastavalt liidu õigusaktidele
i(2) Alakategooria: i(2) - üldiseks kasutamiseks ettenähtud tööstuskemikaal
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.

ÜRO narkootiliste ja psühhotropsete ainete salakaubaveo vastane konventsioon

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

Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatuse
AU	AIIC	kõik koostisosad on loetletud
CA	DSL	kõik koostisosad pole loetletud
CA	NDSL	kõik koostisosad pole loetletud
CN	IECSC	kõik koostisosad on loetletud
EU	ECSI	kõik koostisosad on loetletud
EU	REACH Reg.	kõik koostisosad pole 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 pole loetletud
NZ	NZIoC	kõik koostisosad on loetletud
PH	PICCS	kõik koostisosad pole loetletud
TR	CICR	kõik koostisosad pole loetletud

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

Riik	Loetelu	Staatus
TW	TCSI	kõik koostisosad on loetletud
US	TSCA	all ingredients are listed as "ACTIVE"

Legend

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle segu koostisosade kemikaaliohutust ei ole hinnatud.

16. JAGU: Muu teave

Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
2000/39/EÜ	Komisjoni direktiiv, millega kehtestatakse esimene loetelu nõukogu direktiivi 98/24/EÜ ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta
2006/15/EÜ	Komisjoni direktiiv, millega kehtestatakse töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide teine loetelu, et rakendada nõukogu direktiivi 98/24/EÜ, ning millega muudetakse direktiive 91/322/EMÜ ja 2000/39/EÜ
2017/164/EL	Komisjoni direktiiv millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide neljas loetelu ja muudetakse direktiive 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ ja 2009/161/EL
2019/130/EL	Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv millega muudetakse direktiivi 2004/37/EÜ töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest
2022/431/EL	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv (EL) 2022/431, 9. märts 2022, millega muudetakse direktiivi 2004/37/EÜ töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest
Acute Tox.	Äge mürgisus
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
Aquatic Chronic	Ohtlik vesikeskkonnale - pikaajaline toime
Asp. Tox.	Hingamiskahjustused
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
BOD	Biokeemiline hapnikutarve
Carc.	Kantserogeensus
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Lühend	Lühendite kirjeldused
CN-kood	Kombineeritud nomenklatuur
COD	Keemiline hapnikutarve
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)
EmS	Emergency Schedule (erakorralise olukorra graafik)
ErC50	≡ EC50: käesolevas meetodis on see testaine kontsentratsioon, mis vähendab kasvu (EbC50) või kasvukiirust (ErC50) kontrollkatsega võrreldes 50 % võrra
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest aine koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
Eye Dam.	Rasket silmakahjustust tekitav
Eye Irrit.	Silmi ärritav
Flam. Liq.	Tuleohtlik vedelik
GHS	"Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System (rahvusvaheline kaupade kirjelduse ja kodeerimise harmoneeritud süsteem (harmoneeritud süsteem, mille on koostanud Maailma Tolliorganisatsioon))
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
LEL	Madalaim plahvatusmäär (LEL)
log KOW	n-Oktanool/vesi
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
lühiajalise kokkupuute piirnorm	Lühiajaline piirnorm

VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: **20K9**

Lühend	Lühendite kirjeldused
Muta.	Mutageensus sugurakkudele
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
Ozone	Oht osoonihile
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
piirnorm	Aja-kaalu keskmine
piirnormi lagi	Lagiväärtus
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
ppm	Miljondik
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
Repr.	Reproduktiivtoksilisus
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
Skin Corr.	Nahka söövitav
Skin Irrit.	Nahka ärritav
Skin Sens.	Naha sensibiliseerimine
STOT RE	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
STOT SE	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
UEL	Kõrgeim plahvatusmäär (UEL)
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

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).

Ohutuskaart

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



VOC - Standard Solution ROTI®Star 14 components metanoolis

toote number: 20K9

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.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H340	Võib põhjustada geneetilisi defekte.
H341	Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
H350	Võib põhjustada vähktõbe.
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H370	Kahjustab elundeid (silm).
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
H420	Kahjustab rahvatervist ja keskkonda, hävitades kõrgatmosfääris asuvat osoonikihti.

Lahtiütlus

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