

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**
Versioon: **4.0 et**
Asendab versiooni:: 27.09.2022
Versioon: (3)

koostamise kuupäev: 25.01.2018
Muudetud: 21.12.2022

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

1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks
Toote number	A133
Registreerimisnumber (REACH)	mitte tähtsust omav (segu)

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

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

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

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

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

e-post (pädev isik):

sicherheit@carlroth.de

Tarnija (importija):

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

1.4 Hädaabitelefoninumber

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

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

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

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
2.6	Tuleohtlik vedelik	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Äge mürgisus (suukaudne)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Nahasöövitus/-ärritus	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Raske silmakahjustus/silmade ärritus	2	Eye Irrit. 2	H319
3.6	Kantserogeensus	2	Carc. 2	H351
3.8R	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (hingamisteede ärritus)	3	STOT SE 3	H335
3.8D	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (narkootiline toime, unisus)	3	STOT SE 3	H336
3.9	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude	2	STOT RE 2	H373

Täiendav ohuteave

Kood	Täiendav ohuteave
EUH019	võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

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

Lühi- või pikaajalisel kokkupuutel on hilisem või kohene mõju. Toode on süttiv ja võib süttida potentsiaalsete sütteallikate tõttu.

2.2 Märgistuselemendid

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

Tunnussõna

Ettevaatust

Piktogramm

GHS02, GHS07,
GHS08



Ohulaused

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur
H302 Allaneelamisel kahjulik
H315 Põhjustab nahaärritust
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust
H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe
H373 Võib kahjustada elundeid (kilpnääre) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (allaneelamise korral)

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Hoiatuslaused

Hoiatuslaused - ennetamine

- P210 Hoida eemal soojusallikast, sädemetest, leekidest, kuumadest pindadest. Mitte suitsetada
- P261 Vältida udu/auru sissehingamist
- P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

Hoiatuslaused - reageerimine

- P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all]
- 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
- P312 Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

Täiendav ohuteave

EUH019 Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide.

Ohtlikud koostisained märgistamiseks: Tetrahüdrofuraan, Jood, Püridiin

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



- H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
- P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
- EUH019 Võib moodustada plahvatusohtlikke peroksiide.
- sisaldab: Tetrahüdrofuraan, Jood, Püridiin

2.3 Muud ohud

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

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

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained

mitte tähtsust omav (segu)

3.2 Segud

Segu kirjeldus

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Aine nimetus	Tootetähis	Kaalu-%	Klassifitseerimine GHS kohaselt	Piktogramm	Märkmed
Tetrahüdrofuraan	CASi nr. 109-99-9 EÜ nr 203-726-8 Indeks nr. 603-025-00-0	≥ 50	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 STOT SE 3 / H336 EUH019		GHS-HC IOELV
Püridiin	CASi nr. 110-86-1 EÜ nr 203-809-9 Indeks nr. 613-002-00-7	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319		GHS-HC IOELV
Jood	CASi nr. 7553-56-2 EÜ nr 231-442-4 Indeks nr. 053-001-00-3	1 – 2,5	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400		GHS-HC
Vesi	CASi nr. 7732-18-5 EÜ nr 231-791-2	2,1			

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
Tetrahüdrofuraan	CASi nr. 109-99-9 EÜ nr 203-726-8 Indeks nr. 603-025-00-0	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %	-	1.650 mg/kg	suukaudne
Püridiin	CASi nr. 110-86-1 EÜ nr 203-809-9 Indeks nr. 613-002-00-7	-	-	>800 mg/kg >1.000 mg/kg 11 mg/l/4h	suukaudne nahakaudne sissehingamine: aur
Jood	CASi nr. 7553-56-2 EÜ nr 231-442-4 Indeks nr. 053-001-00-3	-	-	1.500 mg/kg 1.100 mg/kg >4,588 mg/l/ 4h	suukaudne nahakaudne sissehingamine: tolm/udu

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

Pärast sissehingamist

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

Pärast kokkupuudet nahaga

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

Pärast silma sattumist

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

Pärast allaneelamist

Loputada suud veega (ainult kui isik on teadvusel). Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata pakendit või etiketti).

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sissehingamisel: Köha, Hingeldus, Peavalu, Peapööritus, Tähelepanu vähenemine, Peapööritus, Narkoos,

Pärast nahaga kokkupuutumist: Paikne punetus, turse, sügelemine ja/või valu,

Silmadega kokkupuute järel: Ärritav,

Allaneelamisel: Iiveldus, Oksendamine

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 (CO₂)

Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

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

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Ohtlikud põlemissaadused

Tulekahju korral võivad tekkida: Lämmastikoksiidid (Nox), 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 kompaktselt hingamisaparaati.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



Tavapersonal

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida nahale, silma ja riidele 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. Vältida kokkupuudet.

Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks



Hoida eemal süttimisallikast - Mitte suitsetada.

Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu. Vältida aurude sattumist keldritesse,

kanalisatsiooni ja kraavidesse plahvatusohu tõttu.

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Üldised tööhügieeninõuded

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

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

Kaitsta välismõjude eest, nagu näiteks

kõrge temperatuur, UV-kiirgus/päikesevalgus, kokkupuude õhuga/haopnikuga

Muude nõuete kaalutlemine:

Mahuti ja vastuvõtuseade maandada/ühendada.

Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °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	tetrahüdrofuraan	109-99-9	Piirnorm	50	150	100	300			H	Määrus nr 293
EE	püridiin	110-86-1	Piirnorm	5	15						Määrus nr 293
EE	Jood	7553-56-2	Piirnorm			0,1 (5 min)	1 (5 min)				Määrus nr 293
EU	tetrahüdrofuraan	109-99-9	IOELV	50	150	100	300			H	2000/39/EÜ
EU	püridiin	110-86-1	IOELV	5	15						91/322/EMÜ

Märkus

H Absorbed through the skin

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

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Märkus

piirnorm Aja-kaalu keskmine (pikaajaline piirnorm): mõõdetud või arvatud kaheksatunnise kontrollaja aja-kaalu keskmisega (kui pole näidatud teisiti)
 piirnormi lagi Lagiväärtus on piirnorm, millest suuremat kokkupuudet ei tohiks esineda

Segu komponentide asjakohased DNEL-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
Tetrahydrofuraan	109-99-9	DNEL	72,4 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Tetrahydrofuraan	109-99-9	DNEL	96 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Tetrahydrofuraan	109-99-9	DNEL	150 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - kohalik toime
Tetrahydrofuraan	109-99-9	DNEL	300 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - kohalik toime
Tetrahydrofuraan	109-99-9	DNEL	12,6 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Püridiin	110-86-1	DNEL	2,5 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Püridiin	110-86-1	DNEL	7,5 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Püridiin	110-86-1	DNEL	0,14 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Püridiin	110-86-1	DNEL	0,42 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	akuutne - süsteemne toime
Jood	7553-56-2	DNEL	0,07 mg/m ³	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
Jood	7553-56-2	DNEL	0,01 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Tetrahydrofuraan	109-99-9	PNEC	4,32 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühikordne)
Tetrahydrofuraan	109-99-9	PNEC	0,432 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühikordne)
Tetrahydrofuraan	109-99-9	PNEC	4,6 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühikordne)

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Segu komponentide asjakohased PNEC-id						
Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Kokkupuute lävitase	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	PNEC	23,3 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	PNEC	2,33 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	PNEC	2,13 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Püridiin	110-86-1	PNEC	0,3 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Püridiin	110-86-1	PNEC	0,03 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Püridiin	110-86-1	PNEC	2 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Püridiin	110-86-1	PNEC	3,2 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Püridiin	110-86-1	PNEC	0,32 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Püridiin	110-86-1	PNEC	0,46 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)
Jood	7553-56-2	PNEC	18,13 µg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
Jood	7553-56-2	PNEC	60,01 µg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
Jood	7553-56-2	PNEC	11 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
Jood	7553-56-2	PNEC	3,99 mg/kg	veeorganism	magevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Jood	7553-56-2	PNEC	20,22 mg/kg	veeorganism	merevee sete	lühiajaline (ühekordne)
Jood	7553-56-2	PNEC	5,95 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

8.2 Kokkupuute ohjamine

Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

Naha kaitsmine



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

• käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgeenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeage. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

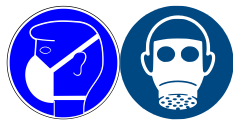
• Pritsmekaitse - Kaitsvad kindad

- materjali tüüp: Butüülkautšuk
- materjali tihedus: 0,7mm
- kindamaterjali läbimisaeg: >10 minutit (läbistamine: tase 1)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

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

Hingamisteede kaitsmine



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

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	pruun
Lõhn	ebameeldiv
Sulamis/-külmumispunkt	mitte määratud
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	65 °C
Süttivus	tuleohtlik vedelik GHS kriteeriumite kohaselt
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	1,5 vol% (LEL) - 12,4 vol% (UEL)
Leekpunkt	-21 °C
Isesüttimistemperatuur	215 °C
Lagunemistemperatuur	mitte tähtsust omav
pH (väärtus)	7 - 8 (vesilahuses: 200 g/l, 20 °C)
Kinemaatiline viskoossus	mitte määratud
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	segunev kõikides kogustes

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Jaotustegur

n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):

nimetatud teave ei ole kättesaadav

Aururõhk

170 hPa at 20 °C

Tihedus ja/või suhteline tihedus

Tihedus

0,8 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:

Segunevus

lahustub vees täielikult

Temperatuuriklass (EL, ATEX kohaselt)

T3
Seadme suurim lubatud pinnatemperatuur:
200°C

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

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

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

Reageerib ägedalt: tugev oksüdeerija, Metallihüdroksiid (caustic alkali), Happed

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

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

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Kummitooted, erinevad plastid, tina

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Peroksiidid.

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

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

Katseandmed kogu segu kohta ei ole kättesaadavad.

Klassifitseerimise protseduur

Segu koostisainete põhjal klassifitseerimise meetod (summeeritavuse valem).

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

Äge mürgisus

Allaneelamisel kahjulik.

Segu kõikide komponentide ägeda mürgisuse hinnang (ATE)			
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	ATE
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	suukaudne	1.650 mg/kg
Püridiin	110-86-1	suukaudne	>800 mg/kg
Püridiin	110-86-1	nahakaudne	>1.000 mg/kg
Püridiin	110-86-1	sissehingamine: aur	11 mg/l/4h
Jood	7553-56-2	suukaudne	1.500 mg/kg
Jood	7553-56-2	nahakaudne	1.100 mg/kg
Jood	7553-56-2	sissehingamine: tolm/udu	>4,588 mg/l/4h

Segu kõikide komponentide äge mürgisus					
Aine nimetus	CASi nr.	Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	suukaudne	LD50	1.650 mg/kg	rott
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	rott
Püridiin	110-86-1	suukaudne	LD50	>800 – <1.600 mg/kg	rott
Püridiin	110-86-1	nahakaudne	LD50	>1.000 – <2.000 mg/kg	küülik
Jood	7553-56-2	suukaudne	LD50	14.000 mg/kg	määratlemata
Jood	7553-56-2	sissehingamine: tolm/udu	LC50	>4,588 mg/l/4h	rott
Jood	7553-56-2	nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	küülik

Nahasöövitus/-ärritus

Põhjustab nahaärritust.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.

Kantserogeensus

Arvatavasti põhjustab vähktõbe.

Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita suguvõimet kahjustavaks.

Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Võib kahjustada elundeid (kilpnääre) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (allaneelamise korral).

Ohukategooria	Sihтелund	Kokkupuute viis
2	kilpnääre	allaneelamise korral

Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

• Allaneelamise korral

oksendamine, iiveldus

• Silma sattumise korral

Põhjustab tugevat silmade ärritust

• Sissehingamise korral

Hingamisteede ärritus, köha, Hingeldus, peavalu, peapööritus, tähelepanu vähenemine, peapööritus, narkoos

• Nahale sattumise korral

Pikaajaline või korduv kokkupuude naha või limaskestadega põhjustab ärritusnähte nagu punetus, villide teke, nahapõletik jne, põhjustab nahaärritust

• Muu teave

puudub

11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (akuutne)

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuu te kestus
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	LC50	2.160 mg/l	kala	96 h
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	EC50	1.930 mg/l	kala	96 h
Püridiin	110-86-1	EC50	320 mg/l	veeselgrootu	48 h
Püridiin	110-86-1	ErC50	320 mg/l	vetikad	72 h
Jood	7553-56-2	LC50	1,67 mg/l	kala	96 h
Jood	7553-56-2	ErC50	0,13 mg/l	vetikad	72 h

Segu koostisosade vesikeskkonnale avalduv toksilisus (krooniline)

Aine nimetus	CASi nr.	Näitaja	Hinnang	Liik	Kokkupuu te kestus
Jood	7553-56-2	EC50	280 mg/l	mikroorganism	3 h

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Segu tootekomponentide lagunduvus

Aine nimetus	CASi nr.	Protsess	Lagunemise määr	Aeg	Meetod	Allikas
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	biootiline/ abiootiline	39 %	28 d		
Tetrahüdrofuraan	109-99-9	hapnikutarbel	39 %	28 d		ECHA
Püridiin	110-86-1	DOC eemaldamine	97 %	19 d		ECHA
Püridiin	110-86-1	hapnikutarbel	0 %	30 d		ECHA

12.3 Bioakumulatsioon

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

Segu kõikide komponentide bioakumuleeruv potentsiaal

Aine nimetus	CASi nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Tetrahüdrofuraan	109-99-9		0,45 (pH väärtus: 7, 25 °C)	
Püridiin	110-86-1		0,64 (pH väärtus: 7, 20 °C)	
Jood	7553-56-2		2,49 (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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ükski koostisosa pole loetletud.

12.7 Muud kahjulikud mõjud

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



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

Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

See on ohtlik jääde; kasutada võib ainult pakendeid, mis on (nt.ADR kohaselt) nende kaupade puhul lubatud.

13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

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

Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

HP 3 tuleohtlik

HP 15 jäätmed, millel võivad ilmneda ülalnimetatud ohtlikud omadused, kuid mis ei esine algsetes jäätmetes otseselt

HP 4 ärritav - nahka ärritav ja silmi kahjustav

HP 5 mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus

HP 6 äge mürgisus

HP 7 kantserogeenne

13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte.

14. JAGU: Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADRRID UN 1993

IMDG-kood UN 1993

ICAO-TI UN 1993

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADRRID TULEOHTLIK VEDELIK, N.O.S.

IMDG-kood FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

ICAO-TI Flammable liquid, n.o.s.

Tehniline nimetus (ohtlikud koostisained) Tetrahüdrofuraan, Püridiin

14.3 Transpordi ohuklass(id)



Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

ADRRID	3
IMDG-kood	3
ICAO-TI	3
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	TULEOHTLIK VEDELIK, N.O.S.
Andmed veodokumentis	UN1993, TULEOHTLIK VEDELIK, N.O.S., (sisaldab: Tetrahüdrofuraan, Püridiin), 3, II, (D/E), erisäte 640D
Klassifitseerimiskood	F1
Ohumärgis(ed)	3
	
Erisätted	274, 601, 640D
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L
Sõidukategooria	2
Tunneli piirangu kood	D/E
Ohu tunnusnumber	33
(RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord Täiendav teave	
Klassifitseerimiskood	F1
Ohumärgis(ed)	3
	
Erisätted	274, 601, 640D
Erandkogused	E2
Piirkogused	1 L

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Sõidukategooria 2

Ohu tunnusnumber 33

Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave

Vastu võetud veose tunnusnimetus FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (contains: Tetrahydrofuran, Pyridine), 3, II, -21°C c.c.

Merd saastav -

Ohumärgis(ed) 3



Erisätted 274

Erandkogused E2

Piirkogused 1 L

EmS F-E, S-E

Lastimise kategooria B

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

Vastu võetud veose tunnusnimetus Flammable liquid, n.o.s.

Nõutavad andmed lastisaatja deklaratsioonis UN1993, Flammable liquid, n.o.s., (contains: Tetrahydrofuran, Pyridine), 3, II

Ohumärgis(ed) 3



Erisätted A3

Erandkogused E2

Piirkogused 1 L

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
Oksüdatsioonireaktiiv	toode vastab liigitamise kriteeriumidele määruse nr 1272/2008/EÜ kohaselt		R3	3
Tetrahydrofuraan	tuleohtlik / pürofoorne		R40	40
Tetrahydrofuraan	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Püridiin	tuleohtlik / pürofoorne		R40	40
Püridiin	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

Legend

- R3
1. Ei tohi kasutada:
 - dekoratiivesemetes, mis on ette nähtud valgus- või värviefektide andmiseks eri faaside abil, näiteks dekoratiivlampides ja -tuhatosides;
 - triki- ja pilatoodetes;
 - ühe või mitme osalejaga mängudes ega üheski selleks otstarbeks tarvitavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.
 2. Tooteid, mis ei vasta punktile 1, ei tohi turule viia.
 3. Ei tohi turule lasta, kui need sisaldavad värvainet – välja arvatud juhul, kui seda nõutakse maksustamisega seotud põhjustel – või lõhnaainet või mõlemat, kui
 - neid saab kasutada põletusainena üldsusele müüdavates dekoratiivsetes õlilampides ning
 - need on ohtlikud sissehingamisel ja märgistatud ohulausega H304.
 4. Üldsusele müüdavaid dekoratiivseid õlilampe tohib turule viia vaid juhul, kui need vastavad Euroopa Standardikomitee (CEN) poolt vastu võetud Euroopa standardile dekoratiivsete õlilampide kohta (EN 14059).
 5. Ilma et see piiraks liidu muude selliste normide rakendamist, milles käsitletakse ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist, peavad tarnijad tagama, et enne turulelaskmist on täidetud järgmised nõuded:
 - a) üldsusele müümiseks ettenähtud lambiõli ohulausega H304 peab kandma järgmist nähtavat, loetavat ja kustutatamatut märget: „Selle vedelikuga täidetud lampe tuleb hoida lastele kättesaamatus kohas.“; alates 1. detsembrist 2010, „Ka väike kogus lambiõli – isegi näiteks tahhi imemine – võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
 - b) üldsusele müümiseks ettenähtud grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 kandma järgmist loetavat ja kustutatamatut märget: „Ka väike kogus grilli süütevedelikku võib põhjustada eluohtliku kopsukahjustuse.“;
 - c) üldsusele müümiseks ettenähtud lambiõli ja grilli süütevedelik ohulausega H304 peab alates 1. detsembrist 2010 olema pakendatud musta läbipaistmatusse pakendisse mahuga mitte üle ühe liitri.
- R40
1. Ei tohi kasutada ainenähtude ega seguna aerosoolpakendites, mis viiakse elanikkonna jaoks turule näiteks järgmisena nimetatud meelelahutuslikul või dekoratiivsel eesmärgil:
 - põhiliselt kaunistamiseks ette nähtud tooted 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.
 4. Punktides 1 ja 2 osutatud aerosoolide ei tohi turule viia, kui need ei vasta kindlaksmääratud nõuetele.

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

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 nahka ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
 - i) 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
 - ii) 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
 - e) aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (*1) II lisas, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
 - f) aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus g (toote liik, kehaosa) üks või mitu järgmist liiki tingimust, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem:
 - i) „Mahapestavad tooted“;
 - ii) „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
 - iii) „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
 - g) aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamisel valmis tootes) või veerus i (muud 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 järgmistele ainetele suhtes kuni 4. jaanuarini 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
 5. Kui määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021 aine klassifitseerimiseks või ümberklassifitseerimiseks nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punkti a, b, c või d, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning kõnealuse uue või muudetud klassifikatsiooni kohaldamiskuupäev on pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
 6. Kui määruse (EÜ) nr 1223/2009 II või IV lisa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021, et lisada aine või muuta ainet käsitlevat kannet nii, et aine 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.
 7. Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
 - a) mäрге „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
 - b) kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
 - c) koostisosade loetelu vastavalt määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 33 kohaselt ühtses koostisainete nimestikus kehtestatud nomenklatuurile, või koostisaine ühtse nimetuse puudumisel IUPACi nimetus. Koostisaine ühtse nimetuse või IUPACi nimetuse puudumise korral CASi ja EÜ number. Koostisained loetletakse nende massi või mahu järgi kahanevas järjekorras nende valmistamise ajal. „Koostisosa“ – aine, mis on lisatud tootmisprotsessi käigus ja mida tätoveerimisel kasutatavas segu sisaldab. Lisandeid ei loeta koostisosadeks. Kui käesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa käesoleva määruse kohaselt ära märkima;
 - d) lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
 - e) lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
 - f) lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
 - g) ohutu kasutamise juhised, eeldusel, et nende esitamist märgistusel ei nõuta juba määrusega (EÜ) nr 1272/2008. Teave peab olema selgelt nähtav, kergesti loetav ja kustumatu. Teave esitatakse selle liikmesriigi ametlikus keeles (nende liikmesriikide ametlikes keeltes), kus segu turule lastakse, kui asjaomane liikmesriik (asjaomased liikmesriigid) ei näe ette teisiti. Esimeses lõigus, välja arvatud punktis a loetletud teave lisatakse kasutusjuhendisse, kui see on pakendi mõõtmete tõttu vajalik. Enne segu kasutamist tätoveerimisel peab segu 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 (EÜ) 2017/745 tähenduses või kui seda kasutatakse üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena samas tähenduses. Kui turule laskmine või kasutamine ei saa toimuda üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena, kohaldatakse kumulatiivselt määruse (EL) 2017/745 ja käesoleva määruse nõudeid.

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

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

Ükski koostisosa pole loetletud.

Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)

Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
P5c	tuleohtlikud vedelikud (cat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

Märkus

51) 2. või 3. kategooria tuleohtlikud vedelikud, mida ei hõlma P5a ega P5b

Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	>80 % 651 g/l
----------	------------------

Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	>80 %
LOÜ sisu (Niiskusesisaldus)	651 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
Tetrahydrofuraan	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 funktsioone		a)	
Püridiin	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 funktsioone		a)	

Legend

A) Peamiste saasteainete soovituslik loend

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

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

Määrusohlike 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 töötervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

Riiklikud loetelud

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

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle segu koostisosade kemikaaliohutust ei ole hinnatud.

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: A133

16. JAGU: Muu teave

Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.1		Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Ohulauseid: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslauseid - ennetamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Hoiatuslauseid - reageerimine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah

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
91/322/EMÜ	Komisjoni direktiiv soovituslike piirnormide kehtestamise kohta, et rakendada nõukogu direktiivi 80/1107/EMÜ
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
ATE	Ägeda mürgisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
BOD	Biokeemiline hapnikutarve
Carc.	Kantserogeensus
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
COD	Keemiline hapnikutarve
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EC50	Toimet avaldav kontsentratsioon 50 %. EC50 vastab kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul 50 % muutusi toimes (nt kasvule) põhjustava testitud aine kontsentratsioonile
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)

Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Lühend	Lühendite kirjeldused
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
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
Määrus nr 293	Vabariigi Valitsuse a määruse "Töökeskonna 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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
Skin Corr.	Nahka söövitav

Ohutuskaart

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



Oksüdatsioonireaktiiv (-Fast) DNA sünteesiks

toote number: **A133**

Lühend	Lühendite kirjeldused
Skin Irrit.	Nahka ärritav
STOT RE	Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
STOT SE	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
UEL	Kõrgeim plahvatusmäär (UEL)
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

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

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

Klassifitseerimise protseduur

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

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

Kood	Tekst
H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H351	Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H372	Kahjustab elundeid (kilpnääre) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (allaneelamise korral).
H373	Võib kahjustada elundeid (kilpnääre) pikaajalisel või korduval kokkupuutel (allaneelamise korral).
H400	Väga mürgine veeorganismidele.

Lahtiütlus

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