

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: **2255**

Versio: **3.1 fi**

Korvaa version päivältä: 21.12.2022

Versio: (3)

laatimispäivä: 25.01.2018

Tarkistettu: 21.12.2022

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	Capping reagent I DNA-synteesiin
Tuotenumero	2255
Rekisteröintinumero (REACH)	ei merkityksellinen (seos)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt:	Laboratoriokemikaali Laboratorio- ja analyysitarkoitus
Käytöt, joita ei suositella:	Ei saa käyttää tuotteisiin, jotka joutuvat kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaksi: +49 (0) 721 - 56 06 149

sähköposti: sicherheit@carlroth.de

Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

:Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö):

sicherheit@carlroth.de

Toimittaja (maahantuojaja):

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
+358 3 348 66 07
+358 3 344 55 98
penli@co.inet.fi
www.penli.fi

1.4 Häätöpuhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/positoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		Helsinki	0800 147 111	

1.5 Maahantuojaja

Tampereen Penli Oy
Turvetie 6
33470 Ylöjärvi
Suomi

Puhelin: +358 3 348 66 07

Telefaksi: +358 3 344 55 98

Sähköposti: penli@co.inet.fi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Verkkosivusto: www.penli.fi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaara-kategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
2.6	Syttyvä neste	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1I	Välittömästi myrkyllinen (hengitysteitse)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Ihosityövyttävyyssihoärsytys	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	1	Eye Dam. 1	H318
3.6	Syöpää aiheuttavat vaikutukset	2	Carc. 2	H351
3.8R	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (hengitysteiden ärsytys)	3	STOT SE 3	H335
3.8D	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (narkoottiset vaikutukset, uneliaisuus)	3	STOT SE 3	H336

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

Koodi	Vaarallisuutta koskevat lisätiedot
EUH019	saattaa muodostaa räjähtäviä peroksidgeja

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tuote on syttyvää ja on syytettävissä mahdollisen syttymislähteen avulla.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

Huomiosana

Vaara

Varoitusmerkit

GHS02, GHS05,
GHS07, GHS08



Vaaralausekkeet

H225
H302+H332
H315
H318
H335
H336
H351

Helposti syttyvä neste ja höyry
Haitallista nieltynä tai hengitettynä
Ärsyttää ihoa
Vaurioittaa vakavasti silmiä
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta
Epäillään aiheuttavan syöpää

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Turvalausekkeet

Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

- P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
- P261 Vältä sumun/höyryn hengittämistä
- P280 Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta]
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSIETOKESKUKSEEN/lääkäriin

Vain ammattikäyttöön

Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH019 Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja.

Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Tetrahydrofuraani, Etikkahappoanhydridi, Pyridiini

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**

Symboli(-t)



- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
- P280 Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- EUH019 Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja.
- sisältää: Tetrahydrofuraani, Etikkahappoanhydridi, Pyridiini

2.3 Muut vaarat

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä PBT- tai vPvB-aineiksi arvioituja aineita.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

ei merkityksellinen (seos)

3.2 Seokset

Seoksen kuvaus









Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%	Luokitus GHS:n mukaisesti	Varoitusmerkit	Huomautukset
Tetrahydrofuraani	CAS-nro 109-99-9 EY-nro 203-726-8 Indeksinro 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
Etikkahappoanhydridi	CAS-nro 108-24-7 EY-nro 203-564-8 Indeksinro 607-008-00-9	10 – < 25	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	  	GHS-HC
Pyridiini	CAS-nro 110-86-1 EY-nro 203-809-9 Indeksinro 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

Huomautukset

GHS-HC: Yhdenmukaistettu luokitus (aine on luokiteltu 1272/2008/EY liitteessä VI olevan listan nimikkeen mukaisesti)
IOELV: Aine, jolla on työpööräistä altistumista koskeva yhteisön viiteraja-arvo

Aineen nimi	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
Tetrahydrofuraani	CAS-nro 109-99-9 EY-nro 203-726-8 Indeksinro 603-025-00-0	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %	-	1.650 mg/kg	suun kautta
Etikkahappoanhydridi	CAS-nro 108-24-7 EY-nro 203-564-8 Indeksinro 607-008-00-9	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	630 mg/kg 1,67 mg/l/4h	suun kautta hengitysteitse: höyry
Pyridiini	CAS-nro 110-86-1 EY-nro 203-809-9 Indeksinro 613-002-00-7	-	-	>800 mg/kg >1.000 mg/kg 11 mg/l/4h	suun kautta ihon kautta hengitysteitse: höyry

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuho/suihkuta iho vedellä. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Jos ainetta on nieltä

Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitettynä: Yskä, Hengenahdistus, Päänsärky, Huimaus, Uneliaisuus, Pyörtyys, Narkoosi, Ihoaltistuksen jälkeen: Paikallista punoitusta, turvotusta, kutinaa ja/tai kipua, Roiskeet silmiin: Ärsytys, Vakavan silmävaurion vaara, Sokeutumisen vaara, Nieltynä: Pahoinvointina, Oksentelu

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön
vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Aineen/kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa ja/tai käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos. Liuottimen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Palavien aineiden tai seosten esiintymiseen on varauduttava varsinkin tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Tällaisia ovat esimerkiksi tuulettamattomat maanpinnan alapuolella sijaitsevat tilat, kuten kaivokset, kanavat ja kuilut. Höyryt voivat räjähtää sekoittuessaan ilman kanssa.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Typen oksidit (NO_x), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂), Saattaa palaessaan tuottaa myrkyllistä hiilimonoksidia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Syttymislähteiden välttäminen.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Räjähdyksivaara.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto. Käytä kupua (laboratorio). Vältettävä altistumista.

Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi



Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäntuotto. Räjähdyksivaaran vuoksi on höyryjen vuotaminen kellareihin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä viileässä.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

korkeat lämpötilat, UV-säteily/aurionvalo, kosketus ilmaan/happeen

Muiden ohjeiden huomioiminen:

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Ilmanvaihdon vaatimukset

Jokainen aine, joka vapauttaa haitallisia höyryjä tai kaasuja, on säilytettävä paikassa, josta nämä voidaan poistaa pysyvästi. Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suositteltu varastointilämpötila: 2 – 8 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset raja-arvot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Ma	Aineen nimi	CAS-nro	Tunniste	HTP 8h [ppm]	HTP 8h [mg/m ³]	HTP 15min [ppm]	HTP 15min [mg/m ³]	Kattoarvo [ppm]	Kattoarvo [mg/m ³]	Merkintä	Lähde
EU	tetrahydrofuraani	109-99-9	IOELV	50	150	100	300			H	2000/39/EY
EU	pyridiini	110-86-1	IOELV	5	15						91/322/ETY
FI	etikahappoanhydriidi	108-24-7	HTP			5	21				HTP-arvot
FI	tetrahydrofuraani	109-99-9	HTP	50	150	100	300			H	HTP-arvot
FI	pyridiini	110-86-1	HTP	1	3	5	16			H	HTP-arvot

Merkintä

H Absorbed through the skin

HTP 15min Lyhyen aikavälin raja-arvo: Raja-arvo, jota altistus ei saa ylittää ja joka koskee 15 minuutin ajanjaksoa (jollei toisin ilmoiteta)

HTP 8h Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (pitkäaikainen altistus): mitattuna tai laskettuna kahdeksan tunnin vertailujaksolle (Time Weighted Average) (jollei toisin ilmoiteta)

kattoarvo Raja-arvo ilmaisee arvon, jota altistus ei saa ylittää

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Seoksen ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Tetrahydrofuraani	109-99-9	DNEL	72,4 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Tetrahydrofuraani	109-99-9	DNEL	96 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Tetrahydrofuraani	109-99-9	DNEL	150 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
Tetrahydrofuraani	109-99-9	DNEL	300 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset
Tetrahydrofuraani	109-99-9	DNEL	12,6 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	DNEL	12,6 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - paikalliset vaikutukset
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Pyridiini	110-86-1	DNEL	2,5 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Pyridiini	110-86-1	DNEL	7,5 mg/m ³	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Pyridiini	110-86-1	DNEL	0,14 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Pyridiini	110-86-1	DNEL	0,42 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Tetrahydrofuraani	109-99-9	PNEC	4,32 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Tetrahydrofuraani	109-99-9	PNEC	0,432 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Tetrahydrofuraani	109-99-9	PNEC	4,6 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Seoksen ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Tetrahydrofuraani	109-99-9	PNEC	23,3 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Tetrahydrofuraani	109-99-9	PNEC	2,33 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Tetrahydrofuraani	109-99-9	PNEC	2,13 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	PNEC	30,58 mg/l	vesieliöt	vesi	ajoittainen vapautuminen
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	PNEC	3,058 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	PNEC	0,306 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	PNEC	115 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	PNEC	11,36 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	PNEC	1,136 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	PNEC	0,47 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pyridiini	110-86-1	PNEC	0,3 mg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pyridiini	110-86-1	PNEC	0,03 mg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pyridiini	110-86-1	PNEC	2 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pyridiini	110-86-1	PNEC	3,2 mg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pyridiini	110-86-1	PNEC	0,32 mg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Pyridiini	110-86-1	PNEC	0,46 mg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Ihonsuojaus



• käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C:ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonnot lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

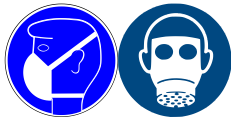
• Roiskesuojaus - Suojaavat käsineet

- materiaalin tyyppi: Butyylikumi
- materiaalin paksuus: 0,7mm
- käsinemateriaalin läpäisy aika: >10 minuuttia (läpäisevyys: taso 1)

• muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojaovoiteet ja -öljyt). Liekinkestävä suojavaatetus.

Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodostuminen. Tyyppi: A (orgaanisia kaasuja ja höyryjä, joiden kiehumispiste on > 65 ° C, vastaan, värikoodi: ruskea).

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen
Väri	väritön - vaaleankeltainen
Haju	pistävä
Sulamis- tai jäätympiste	ei määritetty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	65 °C
Syttyvyys	GHS-kriteerien mukainen syttyvä neste
Alempi ja ylempi räjähdysraja	1,5 vol% (LEL) - 12,4 vol% (UEL)
Leimahduspiste	-21 °C
Itsesyttymislämpötila	215 °C
Hajoamislämpötila	merkityksetön

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: **2255**

pH-arvo	7 – 8 (20 °C)
Kinemaattinen viskositeetti	ei määritetty
<u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>	
Vesiliukoisuus	sekoittuu sekoitussuhteesta riippumatta
<u>Jakautumiskerroin</u>	
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo):	tätä tietoa ei ole saatavilla
Höyrynpaine	170 hPa at 20 °C
<u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u>	
Tiheys	0,925 g/cm ³ at 20 °C
Höyryn suhteellinen tiheys	tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	merkityksetön (nestemäinen)
<u>Muut turvatekniset tunnusluvut</u>	
Hapettavuus	ei ole
9.2 Muut tiedot	
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:	Muuta tietoa ei ole saatavilla.
Muut turvallisuusominaisuudet:	
Sekoittuvuus	sekoittuu täysin veteen
Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan)	T3 Laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 200 °C

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Seos sisältää reaktiivisen yhdisteen/reaktiivisia yhdisteitä. Syttymisvaara. Höyryt voivat räjähtää sekoituessaan ilman kanssa. Saattaa muodostua räjähtäviä peroksiedeja.

Lämmitettäessä

Syttymisvaara.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: voimakkaasti hapettava, Alkalihydroksidi (alkalihydroksidilipeä), Hapot

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. UV-säteily/auringonvalo.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kumiesineet, erilainen muovit, tina

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Peroksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Koko seosta koskevat testitulokset puuttuvat.

Luokitusmenettely

Seoksen aineisiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti

Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä. Haitallista hengitettynä.

Seoksen ainesosien välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE)			
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	ATE
Tetrahydrofuraani	109-99-9	suun kautta	1.650 mg/kg
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	suun kautta	630 mg/kg
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	hengitysteitse: höyry	1,67 mg/l/4h
Pyridiini	110-86-1	suun kautta	>800 mg/kg
Pyridiini	110-86-1	ihon kautta	>1.000 mg/kg
Pyridiini	110-86-1	hengitysteitse: höyry	11 mg/l/4h

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Tetrahydrofuraani	109-99-9	suun kautta	LD50	1.650 mg/kg	rotta
Tetrahydrofuraani	109-99-9	ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	suun kautta	LD50	630 mg/kg	rotta
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	hengitysteitse: höyry	LC50	1,67 mg/l/4h	rotta
Pyridiini	110-86-1	suun kautta	LD50	>800 - <1.600 mg/kg	rotta
Pyridiini	110-86-1	ihon kautta	LD50	>1.000 - <2.000 mg/kg	kani

Ihosoövyttävyyden/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaarallisiksi.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

• Jos kemikaalia on nielty

oksentelu, pahoinvointina

• Jos kemikaalia joutuu silmiin

Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

• Jos kemikaalia on hengitetty

Hengitysteiden ärsytys, yskä, Hengenahdistus, päänsärky, huimaus, uneliaisuus, pyörrytys, narkoosi

• Jos kemikaalia joutuu iholle

ärsyttää ihoa

• Muut tiedot

ei ole

11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Tetrahydrofuraani	109-99-9	LC50	2.160 mg/l	kala	96 h
Tetrahydrofuraani	109-99-9	EC50	1.930 mg/l	kala	96 h

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Seoksen ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)

Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai- ka
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	LC50	>1.000 mg/l	kala	96 h
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	EC50	>1.000 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	ErC50	>1.000 mg/l	levät	72 h
Pyridiini	110-86-1	EC50	320 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Pyridiini	110-86-1	ErC50	320 mg/l	levät	72 h

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Seoksen ainesosien hajoavuus

Aineen nimi	CAS-nro	Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika	Menetelmä	Lähde
Tetrahydrofuraani	109-99-9	bioottinen/ abioottinen (eloton)	39 %	28 d		
Tetrahydrofuraani	109-99-9	oxygen depletion	39 %	28 d		ECHA
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	bioottinen/ abioottinen (eloton)	>95 %	5 d	MITI-Test	OECD- 302B
Pyridiini	110-86-1	DOC-poistuma	97 %	19 d		ECHA
Pyridiini	110-86-1	oxygen depletion	0 %	30 d		ECHA

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

Seoksen ainesosien biokertyvyys

Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Tetrahydrofuraani	109-99-9		0,45 (pH-arvo: 7, 25 °C)	
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	3,16	-0,577 (pH-arvo: 7, 25 °C)	
Pyridiini	110-86-1		0,64 (pH-arvo: 7, 20 °C)	

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ainesosia ei ole lueteltu.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkaukset saa käyttää.

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

HP 3 syttyvä

HP 15 jätteet, joilla voi olla jokin edellä luetelluista vaarallisista ominaisuuksista, jota alkuperäisellä jätteellä ei suoranaisesti ollut

HP 4 ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

HP 5 elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

HP 6 välitön myrkyllisyys

HP 7 syöpää aiheuttava

HP 8 syövyttävä

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADRRID UN 2924

IMDG-koodi UN 2924

ICAO-TI UN 2924

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADRRID PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S.

IMDG-koodi FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

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

Tekninen nimi (vaaralliset ainesosat) Etikkahappoanhydridi, Tetrahydrofuraani

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADRRID 3 (8)

IMDG-koodi 3 (8)

ICAO-TI 3 (8)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

14.4 Pakkausryhmä

ADRRID	II
IMDG-koodi	II
ICAO-TI	II

14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S.
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN2924, PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S., (sisältää: Etikkahappoanhydridi, Tetrahydrofuraani), 3 (8), II, (D/E)
Luokituskoodi	FC
Varoituslipuke/-lipukkeet	3+8
Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	D/E
Vaaran tunnusnumero	338

Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

Luokituskoodi	FC
Varoituslipuke/-lipukkeet	3+8
Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Vaaran tunnusnumero	338

Käyttöturvallisuustiedote


asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)




Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN2924, FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (contains: Acetic acid anhydride, Tetrahydrofuran), 3 (8), II, -21°C c.c.
Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	3+8
	
Erityismääräykset (SP)	274
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Ahtauskategoria	B

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	Flammable liquid, corrosive, n.o.s.
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN2924, Flammable liquid, corrosive, n.o.s., (contains: Acetic acid anhydride, Tetrahydrofuran), 3 (8), II
Varoituslipuke/-lipukkeet	3+8
	
Erityismääräykset (SP)	A3
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	0,5 L

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset	Nro
Capping reagent I	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		R3	3
Etikkahappoanhydridi	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40
Etikkahappoanhydridi	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75
Tetrahydrofuraani	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset	Nro
Tetrahydrofuraani	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75
Pyridiini	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40
Pyridiini	aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa		R75	75

Selite

R3

1. Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuisa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.

3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos

— niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja

— ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.

4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardintekomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.

5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on

merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.

R40

1. Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitettut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta näkyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".

3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.

4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Selite

R75

1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
 - a) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioitavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - b) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - c) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
 - d) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi silmiä ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
 - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
 - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa muissa tapauksissa;
 - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
 - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistettytyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
 - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
 - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
 - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiintyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä edellytystä;
 - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
 2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä henkilön ihoon, limakalvolle tai silmämunaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmeettiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
 3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
 4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
 - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
 5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen luokittelumiseksi tai uudelleen luokittelumiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettujen päivämäärien jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
 6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkin muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettujen päivämäärien jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluttua sen säädöksen voimaantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.
 7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään seuraavat tiedot:
 - a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";
 - b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;
 - c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IU-PAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueteltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettu etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;
 - d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;
 - e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
 - f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
 - g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden) virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.
 8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.
 9. Tätä nimikettä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Selite

001-8).

10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

Ainesosia ei ole lueteltu.

Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)				
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten		Huomautukset
P5c	syttyvät nesteet (kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

Merkintä

51) Syttyvät nesteet, kategoria 2 tai 3, jotka eivät kuulu kategorioihin P5a ja P5b

Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	100 % 925 g/l
---------------	------------------

Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	100 %
VOC-yhdisteet	925 g/l

Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ainesosia ei ole lueteltu

Vesipuitedirektiivi

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luettelointi	Huomautuksia
Tetrahydrofuraani	Aineet ja valmisteet tai niiden hajomistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai mutageenisia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauhasen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Epäpuhtausluettelo				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Luette-loitu	Huomautuksia
Pyridiini	Aineet ja valmisteet tai niiden hajoamistuotteet, joilla osoitetaan olevan karsinogeenisiä tai muta-genisiä ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa steroidien tuotantoon, kilpirauha-seen, lisääntymiseen tai muihin sisäeritykseen liittyviin toimintoihin vesiympäristössä tai sen välityksellä		a)	

Selite

A) Viitteellinen luettelo merkittävimmistä pilaavista aineista

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus huumausaineiden lähtöaineista

Aineen nimi	CAS-nro	Paino-%	Luokitus	CN-koodi	Kynnysta-so
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	11,8	Vaarakategoria 2a	2915 24 00	100 I

Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ainesosia ei ole lueteltu

Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ainesosia ei ole lueteltu

Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Yhdistyneiden Kansakuntien yleissopimus huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laitonta kauppaa vastaan

Aineen nimi	CAS-nro	Luetteloitu	HS-koodi
Etikkahappoanhydridi	108-24-7	Table I	2915.24

Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	kaikki ainesosat on lueteltu
CA	DSL	kaikki ainesosat on lueteltu
CN	IECSC	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	ECSI	kaikki ainesosat on lueteltu
EU	REACH Reg.	kaikki ainesosat on lueteltu

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Maa	Luettelo	Tilanne
JP	CSCL-ENCS	kaikki ainesosat on lueteltu
KR	KECI	kaikki ainesosat on lueteltu
MX	INSQ	kaikki ainesosat on lueteltu
NZ	NZIoC	kaikki ainesosat on lueteltu
PH	PICCS	kaikki ainesosat on lueteltu
TR	CICR	kaikkia ainesosia ei ole lueteltu
TW	TCSI	kaikki ainesosat on lueteltu
US	TSCA	all ingredients are listed as "ACTIVE"

Selite

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	EY-aineluettelo (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-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turvalisuu-teen
2.1		Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Vaaralausekkeet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2	Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Pyridiini, Etikkahappoanhydridi, Tetrahydrofuraani	Vaaralliset ainesosat merkitsemistä varten: Tetrahydrofuraani, Etikkahappoanhydridi, Pyridiini	kyllä
2.2		Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2	sisältää: Pyridiini, Etikkahappoanhydridi, Tetrahydrofuraani	sisältää: Tetrahydrofuraani, Etikkahappoanhydridi, Pyridiini	kyllä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liity turval- lisuu- teen
15.1	VOC-yhdisteet: 100 %	VOC-yhdisteet: 100 % 925 g/l	kyllä
15.1		VOC-yhdisteet: 925 g/l	kyllä
15.1		Asetus huumausaineiden lähtöaineista: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
15.1		Kansalliset luettelot: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä

Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
2000/39/EY	Komission direktiivi ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen luettelon laatimisesta työpaikalla esiintyviin kemiallisiin tekijöihin liittyviltä riskeiltä annetun neuvoston direktiivin 98/24/EY täytäntöönpanemiseksi
91/322/ETY	Komission direktiivi viiteraja-arvojen määrittämisestä annettu neuvoston direktiivi 80/1107/ETY täytäntöön
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
BOD	Biokemiallinen hapenkulutus
Carc.	Syöpää aiheuttavat vaikutukset
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CN-koodi	Yhdistetty nimikkeistö
COD	Kemiallinen hapenkulutus
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrollivieljelmään verrattuna
Eye Dam.	Vakavan silmävaurion vaara
Eye Irrit.	Silmää ärsyttävä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
Flam. Liq.	Syttyvä neste
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System (Harmonoitu tavarankuvaus- ja koodausjärjestelmä (Harmonoitu järjestelmä, Maailman tullijärjestön laatima))
HTP 15min	Lyhyen aikavälin raja-arvo
HTP 8h	Aikapainotettu työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
HTP-arvot	HTP-arvot: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
IOELV	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo
kattoarvo	Kattoarvo
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LEL	Alempi räjähdysraja (LEL)
log KOW	n-Oktanoli/vesi
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
ppm	Miljoonasosa
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
Skin Corr.	Ihoa syövyttävä
Skin Irrit.	Ihoa ärsyttävä
STOT SE	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)



Capping reagent I DNA-synteesiin

tuotenumero: 2255

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
UEL	Ylempi räjähdysraja (UEL)
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen.

Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

Luokitusmenettely

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet. Luokitus perustuu seoksilla tehtyihin testeihin. Terveydelle aiheutuvat vaarat. Ympäristövaarat. Seoksen aineosiin perustuva seosten luokitusmenetelmä (yhteenlaskukaava).

Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.

Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.