

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: **2255**
Versjon: **1.0 no**

dato for utarbeiding: 25.01.2018

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet **Capping-Reagent I**
Produktnummer 2255
Registreringsnummer (REACH) ikke relevant (stoffblanding)

1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifisert bruk: laboratoriekjemikalie

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-post: sicherheit@carlroth.de
Nettside: www.carlroth.de

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet : Department Health, Safety and Environment

e-post (kvalifisert person) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefonnummer

Nødmeldingstjeneste **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

1.5 Importør

Chiron AS
Stiklestadveien 1
7041 Trondheim
Norge

Telefon: +47 73 87 44 90.
Telefaks:
Nettside: www.chiron.no

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Klassifisering i henhold til GHS			
Avsnitt	Fareklasse	Fareklasse- og kategori	Faresetning
2.6	brannfarlige væsker	(Flam. Liq. 2)	H225
3.10	akutt giftighet (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.11	akutt giftighet (ved innånding)	(Acute Tox. 4)	H332

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

Klassifisering i henhold til GHS			
Avsnitt	Fareklasse	Fareklasse- og kategori	Faresetning
3.2	hudetsing/hudirritasjon	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	(Eye Dam. 1)	H318
3.6	kreftframkallende egenskaper	(Carc. 2)	H351
3.8R	giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering (irritasjoner i luftveiene)	(STOT SE 3)	H335

Supplerende fareopplysning

Kode	Supplerende fareopplysning
EUH019	kan danne eksplosive peroksider

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Varselord

Fare

Piktogrammer



Faresetninger

H225	Meget brannfarlig væske og damp
H302+H332	Farlig ved svelging eller innånding
H315	Irriterer huden
H318	Gir alvorlig øyeskade
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene
H351	Mistenkes for å kunne forårsake kreft

Sikkerhetssetninger

Sikkerhets henvisninger - forebyggende

P280 Benytt vernehansker/vernebriller.

Sikkerhets henvisninger - tiltak

P301+P312	VED SVELGING: kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege/... ved ubehag.
P303+P361+P353	VED HUDKONTAKT (eller i hår): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310	Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

Kun for yrkesmessig bruk

Supplerende fareopplysning

EUH019 Kan danne eksplosive peroksider.

Farlige bestanddeler til merking: pyridin, Eddiksyreanhydrid, Tetrahydrofuran

Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml

Varselord: **Fare**

Faresymbol(er)



H318 Gir alvorlig øyeskade.
H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft.

P280 Benytt vernehansker/vernebriller.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

EUH019 Kan danne eksplosive peroksider.
inneholder: Pyridin, Eddiksyreanhydrid, Tetrahydrofuran

2.3 Andre farer



Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger



Beskrivelse av stoffblandingen

Sammensetning/opplysninger om bestanddeler.

Navnet på stoffet	Identifiserer	wt%	Klassifisering i henhold til 1272/2008/EF	Piktogrammer	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
Tetrahydrofuran	CAS-nr. 109-99-9 EF-nr. 203-726-8 Index-nr 603-025-00-0 REACH Reg.-nr. 01-2119444314-46-xxxx	≥ 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 STOT SE 3 / H335 EUH019		Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %
Eddiksyreanhydrid	CAS-nr. 108-24-7 EF-nr. 203-564-8 Index-nr 607-008-00-9 REACH Reg.-nr. 01-2119486470-36-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Corr. 1B / H314		Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 %

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

Navnet på stoffet	Identifiserer	wt%	Klassifisering i henhold til 1272/2008/EF	Piktogrammer	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
pyridin	CAS-nr. 110-86-1 EF-nr. 203-809-9 Index-nr 613-002-00-7 REACH Reg.-nr. 01-2119493105-40-xxxx	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	 	

Bemerkninger

Fullstendig tekst på fare- og EU-faresetninger: se AVSNITT 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

Etter hudkontakt

Skylldusj huden med vann. Oppsøk lege ved hudirritasjon.

Etter øyekontakt

Ved øyekontakt vaskes øynene øyeblikkelig med rennende vann i 10 til 15 minutter mens øyelokkene holdes fra hverandre, konsulter deretter en øyelege.

Etter svelging

Skyl munnen med vann (bare hvis personen er ved bevissthet). Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig, vis etiketten om mulig. Kontakt et lege.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Etter øyekontakt: Fare for alvorlig øyeskade, Fare for blindhet,
Etter hudkontakt: Lokale virkninger som rødhet, ødem, kløe og/eller smerte,
Etter svelging: Oppkast, Irritasjon, Hjerterytmier, Kollaps av sirkulasjonssystemet,
Etter innånding: Hoste, smerte, kvelning og pustebesvær, Hodepine

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig ingen

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkingsmidler



Egnede sløkkingsmidler

Tilpass sløkkingstiltak til omgivelsene
vannspray, skum, slukkespulver, karbondioksid (CO₂)

Ueguede sløkkingsmidler

full vannstråle

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbar. Damp kan sammen med luft danne en eksplosiv blanding.

Farlige forbrenningsprodukter

Kan danne giftige damper av karbonmonoksid ved forbrenning.

5.3 Råd til brannmannskaper

Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pusteutstyr.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For personell som ikke er nødpersonell

Det berørte området skal ventileres. Bruk av egnet verneutstyr (samt det personlige verneutstyret det refereres til i avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet) for å unngå kontaminasjon av huden, øynene og personlig bekledning. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå innånding av damp/sprøytetåke. Unngåelse av tennkilder.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Explosive properties.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

Råd om hvordan søl skal behandles

Må opptas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder).

Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering. Det berørte området skal ventileres.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt avtrekk (laboratorium).

• Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdanning



Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt.

Treff tiltak mot statisk elektrisitet. På grunn av eksplosjonsfare; unngå lekkasje av damp i kjellere,

kloakker og grøfter.

Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Det må ikke røykes under bruk.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen tett lukket.

Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

Hensyn til andre råd

Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes.

• Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Nasjonale grenseverdier

Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Henvisning	Indentifiserer	Maksimum grenseverdi [ppm]	Maksimum grenseverdi [mg/m ³]	Korttidsverdi [ppm]	Korttidsverdi [mg/m ³]	Kilde
EU	tetrahydrofuran	109-99-9		IOELV	50	150	100	300	2017/164/EU
EU	pyridin	110-86-1		IOELV	5	15			2017/164/EU
NO	eddiksyreanhydrid	108-24-7		GV					Forskrift, best.nr. 704

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Henvisning	Indentifiserer	Maksimum grenseverdi [ppm]	Maksimum grenseverdi [mg/m ³]	Korttidsverdi [ppm]	Korttidsverdi [mg/m ³]	Kilde
NO	tetrahydrofuran	109-99-9		GV	50	150			Forskrift, best.nr. 704
NO	pyridin	110-86-1		GV	5	15			Forskrift, best.nr. 704

Henvisning

korttidsverdi - Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter dersom ikke annet er angitt
 maksimum - Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8 grenseverdi tidsvektede timer

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- og andre terskelverdier

• relevante DNEL av bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
Tetrahydrofuran	109-99-9	DNEL	72,4 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Tetrahydrofuran	109-99-9	DNEL	96 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter
Tetrahydrofuran	109-99-9	DNEL	150 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter
Tetrahydrofuran	109-99-9	DNEL	300 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - lokale effekter
Tetrahydrofuran	109-99-9	DNEL	12,6 mg/kg bw/day	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	DNEL	12,6 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - lokale effekter
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	DNEL	4,2 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
pyridin	110-86-1	DNEL	2,5 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
pyridin	110-86-1	DNEL	7,5 mg/m ³	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter
pyridin	110-86-1	DNEL	0,14 mg/kg bw/day	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
pyridin	110-86-1	DNEL	0,42 mg/kg bw/day	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	akutt - systemiske effekter

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

• relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Miljøområde	Eksposeringstid
Tetrahydrofuran	109-99-9	PNEC	67 mg/kg	vann	over en kort periode (engangshendelse)
Tetrahydrofuran	109-99-9	PNEC	4,32 mg/l	feskvann	over en kort periode (engangshendelse)
Tetrahydrofuran	109-99-9	PNEC	0,432 mg/l	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
Tetrahydrofuran	109-99-9	PNEC	4,6 mg/l	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
Tetrahydrofuran	109-99-9	PNEC	23,3 mg/kg	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
Tetrahydrofuran	109-99-9	PNEC	2,33 mg/kg	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
Tetrahydrofuran	109-99-9	PNEC	2,13 mg/kg	jord	over en kort periode (engangshendelse)
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	PNEC	30,58 mg/l	vann	intermittent release
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	PNEC	3,058 mg/l	feskvann	over en kort periode (engangshendelse)
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	PNEC	0,306 mg/l	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	PNEC	115 mg/l	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	PNEC	11,36 mg/kg	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	PNEC	1,136 mg/kg	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	PNEC	0,47 mg/kg	jord	over en kort periode (engangshendelse)
pyridin	110-86-1	PNEC	3 mg/l	vann	intermittent release
pyridin	110-86-1	PNEC	0,3 mg/l	feskvann	over en kort periode (engangshendelse)
pyridin	110-86-1	PNEC	0,03 mg/l	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
pyridin	110-86-1	PNEC	2 mg/l	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
pyridin	110-86-1	PNEC	3,2 mg/kg	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
pyridin	110-86-1	PNEC	0,32 mg/kg	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
pyridin	110-86-1	PNEC	0,46 mg/kg	jord	over en kort periode (engangshendelse)

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

8.2 Eksponeringskontroll

Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

Hudvern



• håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten.

• materialtype

Butylkautsjuk (butylgummi)

• materialtykkelse

0,7mm

• gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>30 minutter (permeasjon: nivå 2)

• øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

Flammebeskyttelsesbekledning.

Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Aerosol- eller tåkedannelse. Type: A (mot organiske gasser og damper med kokepunkt > 65 °C, fargekode: brun).

Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand	flytende (væske)
Farge	fargeløs - lysegul
Lukt	stikkende
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

Øvrige fysiske og kjemiske parametere

ph-verdi	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Startkokepunkt og kokeområde	65 °C
Flammepunkt	-21 °C
Fordampingshastighet	ingen data er tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	ikke relevant (væske)
<u>Ekspljosjonsgrenser</u>	
• nedre ekspljosjonsgrense (NEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
• øvre ekspljosjonsgrense (ØEG)	denne opplysningen er ikke tilgjengelig
Ekspljosjonsgrensen til støv/luft-blandinger	ikke relevant
Damptrykk	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Tetthet	0,925 g/cm ³
Damptetthet	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Massetetthet	Ikke anvendelig
Relativ tetthet	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	blandbar i ethvert forhold
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
n-oktanol/vann (log KOW)	Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.
Selvantenningsstemperatur	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
Nedbrytningstemperatur	ingen data er tilgjengelig
Viskositet	ikke bestemt
Ekspljosjonsegenskaper	skal ikke klassifiseres som eksplosiv
Oksidasjonsegenskaper	ingen

9.2 Andre opplysninger

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Antenningsfare. Damp kan sammen med luft danne en eksplosiv blanding. Kan danne eksplosive peroksider.

10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Reagerer heftig med: Alkali (lut), konsentrert, Alkalihydroksid (etsende alkali), Ammoniakk, Nitrat, Oksygen, Sterkt oksidasjonsmiddel

10.4 Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for varme.

10.5 Uforenlige materialer

Gummiprodukter, forskjellige plast, metall

10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om giftige virkninger

Akutt giftighet

• Akutt giftighet av bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Eksponeringsvei	ATE
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	oral	630 mg/kg
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	innånding: damp	11 mg/l/4h
pyridin	110-86-1	oral	1.600 mg/kg
pyridin	110-86-1	dermal	2.000 mg/kg
pyridin	110-86-1	innånding: damp	11 mg/l/4h

Etsing/hudirritasjon

Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeskade.

Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

Oppsummering av evalueringen av CMR-egenskaper

Kreftframkallende egenskaper:

Mistenkes for å kunne forårsake kreft

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

- **Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering**

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

- **Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering**

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- **Ved svelging**

kvalme, oppkast, kollaps av sirkulasjonssystemet

- **Ved kontakt med øynene**

Gir alvorlig øyeskade, fare for blindhet

- **Ved innånding**

hoste, smerte, kvelning og pustebesvær, hodepine, svimmelhet, hjerterytmier

- **Ved hudkontakt**

Gjentatt eller vedvarende kontakt med hud eller slimhinner gir irritasjonssymptomer som rødhet, blommer, utslett etc, irriterer huden

Andre opplysninger

Ingen

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

i henhold til 1272/2008/EF: Skal ikke klassifiseres som farlig for vannmiljøet.

(Akutt) akvatisk giftighet

(Akutt) akvatisk giftighet av bestanddeler i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone-ringstid
Tetrahydrofuran	109-99-9	LC50	2.160 mg/l	fisk	96 h
Tetrahydrofuran	109-99-9	EC50	1.930 mg/l	fisk	96 h
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	LC50	>1.000 mg/l	fisk	96 h
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	EC50	>1.000 mg/l	vannlevende virveløser dyr	48 h
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	ErC50	>1.000 mg/l	alge	72 h
pyridin	110-86-1	EC50	<1.000 mg/l	fisk	96 h
pyridin	110-86-1	ErC50	320 mg/l	alge	72 h

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

(Kronisk) akvatisk giftighet

(Kronisk) akvatisk giftighet av bestanddeler i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
pyridin	110-86-1	EC50	<320 mg/l	vannlevende virveløser dyr	24 h

12.2 Nedbrytingsprosess

Ingen data er tilgjengelig.

Nedbrytingsprosessen til bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Prosess	Nedbrytningsrate	Tid
Tetrahydrofuran	109-99-9	biotisk/abiotisk	39 %	28 d
Tetrahydrofuran	109-99-9	oksygenforbruk	39 %	28 d
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	biotisk/abiotisk	>95 %	5 d
pyridin	110-86-1	DOC-fjerning	97 %	19 d
pyridin	110-86-1	oksygenforbruk	0 %	30 d

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data er tilgjengelig.

Bioakkumuleringsevne til bestanddelene i stoffblandingen

Navnet på stoffet	CAS-nr.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Tetrahydrofuran	109-99-9		0,45 (ph-verdi: 7, 25 °C)	
Eddiksyreanhydrid	108-24-7	3,16	-0,577 (ph-verdi: 7, 25 °C)	
pyridin	110-86-1		0,64 (ph-verdi: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

12.6 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Dette kjemikaliet og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/beholder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Det er farlig avfall; det er bare tillatt å bruke godkjente emballasjer (f.eks. i henhold til ADR).

Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Det er farlig avfall; det er bare tillatt å bruke godkjente emballasjer (f.eks. i henhold til ADR).


13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1	FN-nummer	2924
14.2	FN-forsendelsesnavn Farlige bestanddeler	BRANNFARLIG VÆSKE, ETSENDE, N.O.S. Eddiksyreanhydrid, Tetrahydrofuran
14.3	Transportfareklasse(r) Klasse	 3 (brannfarlige væsker)
14.4	Emballasjegruppe	II (middels farlig stoff)
14.5	Miljøfarer	ingen (ikke miljøfarlig i henhold til bestemmelsene for farlig gods)
14.6	Særlige forholdsregler ved bruk Forskriftene for farlig gods (ADR) må også ivaretas inne på bedriftsområdet.	
14.7	Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-koden Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.	

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

• Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN)

FN-nummer	2924
Varenavn	BRANNFARLIG VÆSKE, ETSENDE, N.O.S.
Opplysninger i transportdokumentet	UN2924, BRANNFARLIG VÆSKE, ETSENDE, N.O.S., (Eddiksyreanhydrid, Tetrahydrofuran, løsning), 3 (8), II, (D/E)
Klasse	3
Klassifiseringskode	FC
Emballasjegruppe	II
Fareseddel/faresedler	3+8



Spesielle bestemmelser	274
Unntatte mengder	E2
Begrensede mengder	1 L
Transportkategori	2
Kode for tunnelbegrensninger	D/E
Farenummer	338

• Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

FN-nummer	2924
Varenavn	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN2924, BRANNFARLIG VÆSKE, ETSENDE, N.O.S., (inneholder: Eddiksyreanhydrid, Tetrahydrofuran), 3 (8), II, -21°C c.c.
Klasse	3
Tilleggsrisiko(er)	8
Havforurensende stoff	-
Emballasjegruppe	II
Fareseddel/faresedler	3+8





Spesielle bestemmelser	274
Unntatte mengder	E2
Begrensede mengder	1 L
EmS	F-E, S-C
Stuingskategori	B

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

• Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR)

FN-nummer	2924
Varenavn	Brannfarlig væske, etsende, n.o.s.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN2924, Brannfarlig væske, etsende, n.o.s., (inneholder: Eddiksyreanhydrid, Tetrahydrofuran), 3 (8), II
Klasse	3
Tilleggsrisiko(er)	8
Emballasjegruppe	II
Fareseddel/faresedler	3+8
	
Spesielle bestemmelser	A3
Unntatte mengder	E2
Begrensede mengder	0,5 L

AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Relevante EU-bestemmelser

• Forskrift 649/2012/EU angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

Ingen bestandeler er oppført.

• Direktivet 1005/2009/EF for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

Ingen bestandeler er oppført.

• Forskrift 850/2004/EF om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

Ingen bestandeler er oppført.

• Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Wt%	Type of registration	Nr.
Capping-Reagent I		100	1907/2006/EC appendiks XVII	3
Eddiksyreanhydrid		11,8	1907/2006/EC appendiks XVII	3
Eddiksyreanhydrid		11,8	1907/2006/EC appendiks XVII	40
Tetrahydrofuran		77,5	1907/2006/EC appendiks XVII	3
Tetrahydrofuran		77,5	1907/2006/EC appendiks XVII	40
pyridin		10,7	1907/2006/EC appendiks XVII	3

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

Navnet på stoffet	CAS-nr.	Wt%	Type of registration	Nr.
pyridin		10,7	1907/2006/EC appendiks XVII	40

• Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)

Ingen bestandeler er oppført.

Direktiv 2011/65/EU angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS) - vedlegg II

Ingen bestandeler er oppført.

Forordning 166/2006/EF om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

Ingen bestandeler er oppført.

Forordning 2000/60/EF om etableringen av rammeverk for felles tiltak i vannpolitikken (WFD)

Ingen bestandeler er oppført.

Nasjonale fortegnelser

Land	Nasjonale fortegnelser	Status
AU	AICS	alle bestandeler er oppført
CA	DSL	alle bestandeler er oppført
CN	IECSC	alle bestandeler er oppført
EU	ECSI	alle bestandeler er oppført
EU	REACH Reg.	alle bestandeler er oppført
JP	CSCL-ENCS	alle bestandeler er oppført
KR	KECI	alle bestandeler er oppført
MX	INSQ	alle bestandeler er oppført
NZ	NZIoC	alle bestandeler er oppført
PH	PICCS	alle bestandeler er oppført
TR	CICR	ikke alle bestandeler er oppført
TW	TCSI	alle bestandeler er oppført
US	TSCA	alle bestandeler er oppført

Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (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
REACH Reg.	REACH-registrerte stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering for stoffer i denne stoffblandingen har ikke blitt foretatt.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
Acute Tox.	akutt giftighet
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
ATE	Acute Toxicity Estimate (anslått verdi for akutt giftighet)
BCF	bioconcentration factor (biokonsentrasjonsfaktor)
BOD	biokjemisk oksygenbehov
Carc.	kreftframkallende egenskaper
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kreftfremkallende, mutagen eller reproduksjonstoksisk)
COD	kjemisk oksygenbehov
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (avledet minimalt effektnivå)
DNEL	Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå)
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en indentifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
EmS	Emergency Schedule (tidsplan i nødstilfelle)
Eye Dam.	alvorlig skadelig for øyet
Eye Irrit.	øyeirriterende
Flam. Liq.	brannfarlig væske
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smittesikogrunder for biologiske faktorer
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	grenseverdi for yrkesmessig eksponering
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)

Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: 2255

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
index-nr	indeksnummeret er identifikasjonsnummeret som et stoff har blitt gitt i del 3. av vedlegget VI til forskrift (EF) nr. 1272/2008
IOELV	anbefalt grenseverdi for arbeidsplassen
korttidsverdi	korttidsverdi
log KOW	n-oktanol/vann
maksimum grenseverdi	maksimum grenseverdier
MARPOL	den internasjonale konvensjonen til forhindring av marin forurensning fra skip (fork. av "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	persistente, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)
ppm	parts per million (deler per million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
Skin Corr.	etsende for huden
Skin Irrit.	irriterende for huden
STOT SE	giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

Viktige litteraturreferanser og datakilder

- Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU
- Forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
- Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG)

Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i kapittel 2 og 3)

Kode	Tekst
H225	meget brannfarlig væske og damp
H226	brannfarlig væske og damp
H302	farlig ved svelging
H312	farlig ved hudkontakt
H314	gir alvorlige etseskader på hud og øyne
H315	irriterer huden
H318	gir alvorlig øyeskade
H319	gir alvorlig øyeirritasjon
H332	farlig ved innånding
H335	kan forårsake irritasjon av luftveiene
H351	mistenkes for å kunne forårsake kreft

Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2015/830/EU



Capping-Reagent I for DNA-syntese med ABITM og PolyGen® Synthesizer

produktnummer: **2255**

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.