

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 453/2010/EU muutosten mukaisesti



## ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: **L785**

Versio: **1.0 fi**

käyttöturvallisuustiedotteen  
laatimispäivä: 22.05.2015

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	<b>ROTI®-MIX PCR 3</b>
Esinenumero	L785
Rekisteröintinumero (REACH)	ei merkityksellinen (seos)

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt	laboratoriokemikaali
-------------------------------------	----------------------

#### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Verkkosivusto:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö : Abteilung Arbeitssicherheit

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö) : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Seos ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä.

**Luokitus direktiivin 1999/45/EY (DPD) mukaisesti**

Seos ei täytä direktiivin N:o 1999/45/EY luokittelun kriteereitä.

#### 2.2 Merkinnät

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

ei vaadita

**Huomiosana** ei vaadita

#### 2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 453/2010/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: L785

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Seoksen kuvaus

Seos ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä. Aine vesiliukoisena.

## 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

Huuhto/suihkuta iho vedellä.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on nielty

Huuhto suu.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä

### 4.3 Välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön  
vesisuihku, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

#### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei ole.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 453/2010/EU muutosten mukaisesti



ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: L785

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Pyyhi imukykyisellä materiaalilla (esimerkiksi rätti, villa).

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

#### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

#### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Pyyhi imukykyisellä materiaalilla (esimerkiksi rätti, villa).

#### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten.

#### 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. Vältettävä pölyn muodostumista.

#### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty työskentelyalueilla. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä tiivistä suljettuna viileässä paikassa.

#### Muiden ohjeiden huomioiminen

Ei vaadita.

#### • Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelava varastointilämpötila: -20 °C.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### Kansalliset raja-arvot

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

merkityksetön

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet (henkilösuojaimet)



## ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: L785

### Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

### Ihonsuojaus

#### • käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan.

#### • materiaalin tyyppi

NBR (Nitriilikumi)

#### • materiaalin paksuus

>0,11 mm.

#### • käsinemateriaalin läpäisy aika

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

#### • muut suojaustoimenpiteet

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

### Hengityksensuojaus

Normaalisti henkilökohtainen hengityksensuoja ei ole välttämätön.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Olomuoto	nestemäinen (neste)
Väri	väritön
Haju	hajuton
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

#### Muut tärkeät turvallisuuteen liittyvät muuttujat

pH-arvo	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	0 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	100 °C
Leimahduspiste	ei määritetty
Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	merkityksetön (neste)

#### Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
• ylempi räjähdysraja (UEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
Pölypilvien räjähdysrajat	merkityksetön
Höyrynpaine	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Tiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Höyryntiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Bulkkitiheys	Ei sovellu
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 453/2010/EU muutosten mukaisesti



## ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: L785

### Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus

tietoja ei saatavilla

### Jakautumiskerros

n-oktanoliv/vesi (log KOW)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Itsesyttymislämpötila

Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Viskositeetti

ei määritetty

Räjähävyys

ei ole

Hapettavuus

ei ole

## 9.2 Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

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

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Erityisesti vältettäviä käyttöolosuhteita ei ole.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Seos ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä.

#### **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

#### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

#### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistävaksi.

#### **Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista**

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä lisääntymiselle vaaralliseksi.

## ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: L785

- **Elin­kohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Ei saa luokitella elin­kohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

- **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 nieltävä**

tietoja ei ole saatavilla

- **Jos kemikaalia on hengitetty**

tietoja ei ole saatavilla

- **Jos kemikaalia joutuu iholle**

tietoja ei ole saatavilla

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

### 12.2 Hajoavuuden prosessi

Aine on nopeasti biohajoava.

### 12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Non-hazardous to water.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden hävityksestä neuvoteltava asianomaisen hävittäjän kanssa.

#### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätteiden tunnusnumeroiden/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessi-kohtaisesti.

### 13.3 Huomautuksia

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

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 453/2010/EU muutosten mukaisesti



## ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: L785

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 14.1 | YK-numero   | (ei ole kuljetussäännösten alainen)  |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  | merkityksetön  |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)<br>Luokka   | merkityksetön<br>-   |
| 14.4 | Pakkausryhmä  | merkityksetön  |
| 14.5 | Ympäristövaarat   | ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan) |
| 14.6 | <b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b><br>Muuta tietoa ei ole saatavilla.  |  |
| 14.7 | <b>Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b><br>Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.  |  |
| 14.8 | <b>Tiedot kuljetusluokituksesta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)</b><br/>Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen.</li><li>• <b>Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)</b><br/>Ei IMDG-säännösten alainen.</li></ul> |  |

### 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**  
Ainesosia ei ole lueteltu.
  - **Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)**  
Ainesosia ei ole lueteltu.
  - **Orgaanisten liuottimien käytöstä tietyissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (2004/42/EY, maalidirektiivi)**  
VOC-yhdisteet 0 %
  - **Teollisuuspäästädirektiivi (VOC:t, 2010/75/EU)**  
VOC-yhdisteet 0 %
- Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II**  
Ainesosia ei ole lueteltu.
- 15.2 **Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
Tämän seoksen aineiden kemikaaliturvallisuusarviointeja ei ole suoritettu.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 453/2010/EU muutosten mukaisesti



## ROTI®-MIX PCR 3 10 mM (per dNTP) dATP, dTTP, dGTP, dCTP

esinenumero: L785

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
CLP	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction)
DPD	Dangerous Preparations Directive on vaarallisia valmisteita koskeva direktiivi (1999/45/EY)
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
PBT	hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
REACH	kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
VOC	haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

#### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 453/2010/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)

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

merkityksetön.

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoituu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.