

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: **5580**  
Versio: **1.0 fi**

laatimispäivä: 18.10.2016

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	<b>Ammoniumdivetyfosfaatti</b>
Tuotenumero	5580
Rekisteröintinumero (REACH)	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
EY-numero	231-764-5
CAS-numero	7722-76-1

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

**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

: Department Health, Safety and Environment

**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**

Aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 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 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Aineen nimi	Ammoniumdivetyfosfaatti
EY-numero	231-764-5
CAS-numero	7722-76-1
Molekyylikaava	$(\text{NH}_4)_2\text{H}_2\text{PO}_4$
Moolimassa	115 g/mol

### 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. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

##### 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. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

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

Ruoansulatuskanavan vaivat

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

ei ole

## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

##### Soveltuvat sammutusaineet

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

##### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvää.

##### Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: typen oksidit (NO<sub>x</sub>), fosforin oksidit (P<sub>x</sub>O<sub>y</sub>)

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### Muu kuin pelastushenkilökunta

Pölyn leviämisen estäminen.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

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

##### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

##### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.

##### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoon 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.

## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ei tarvita erityisiä turvallisuustoimenpiteitä.

##### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

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

Varastoi kuivassa paikassa.

##### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

##### Muiden ohjeiden huomioiminen

##### • Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

##### • Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelava varastointilämpötila: 15 - 25 °C.

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Kansalliset raja-arvot

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

Tietoja ei saatavilla.

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)



##### 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

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- **muut suojaustoimenpiteet**

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

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P1 (suodataa vähintään 80 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Olomuoto	kiinteä
Väri	väritön
Haju	hajuton
Hajukynnys	Tietoja ei saatavilla

#### Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

pH-arvo	3,8 - 4,4 (50 g/l, 20 °C)
Sulamis- tai jäätymispiste	190 °C
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Leimahduspiste	ei sovellu
Haihtumisnopeus	tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu)	Palamaton

#### Räjähdyksrajat

• alempi räjähdysraja (LEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
• ylempi räjähdysraja (UEL)	tätä tietoa ei ole saatavilla
Pölypilvien räjähdysrajat	näitä tietoja ei ole saatavilla
Höyrynpaine	0,066 hPa at 125 °C
Tiheys	1,8 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Höyryntiheys	Tätä tietoa ei ole saatavilla.
Bulkkitiheys	880 - 1.100 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys	Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

### Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus 368 g/l at 20 °C

### Jakautumiskerroin

n-oktanoli/vesi (log KOW) Tätä tietoa ei ole saatavilla.

Itsesyttymislämpötila Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla.

Hajoamislämpötila >190 °C

Viskositeetti merkityksetön (kiinteä aine)

Räjähävyys ei luokitella räjähteeksi

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

Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen: >190 °C.

### 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

#### Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde
suun kautta	LD50	5.750 mg/kg	rotta	IUCLID
ihon kautta	LD50	>7.940 mg/kg	kani	IUCLID

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

### Ihosyövyttävyyksi/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 herkistäväksi.

### Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

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

### • 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 nielty

ruoansulatuskanavan vaivat, Verenpaineen lasku

#### • Jos kemikaalia joutuu silmiin

lievästi ärsyttävä

#### • Jos kemikaalia on hengitetty

tietoja ei ole saatavilla

#### • Jos kemikaalia joutuu iholle

tietoja ei ole saatavilla

### Muut tiedot

Ei ole

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

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

#### Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
LC50	155 mg/l	Pimephales promelas	IUCLID	96 h

### 12.2 Hajoavuuden prosessi

Biohajoavuuden määrittämenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyyn jätteenkäsittelijän kanssa.

#### Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

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

### 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  | (ei ole kuljetussäännösten alainen)  |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi   | merkityksetön  |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka  | merkityksetön  |
|      | Luokka   | -  |
| 14.4 | Pakkausryhmä   | merkityksetön  |
| 14.5 | Ympäristövaarat  | ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan) |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle   |  |
|      | Muuta tietoa ei ole saatavilla.  |  |
| 14.7 | Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti |  |
|      | Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.                          |  |
| 14.8 | Tiedot kuljetusluokitukselta YK:n kunkin mallimääräyksen osalta                  |  |
|      | • Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN)                    |  |
|      | Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen.   |  |
|      | • Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)  |  |
|      | Ei IMDG-säännösten alainen.  |  |



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

- Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

Ei lueteltu.

- Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei lueteltu.

- Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

Ei lueteltu.

- Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

ei lueteltu

- Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)

ei lueteltu

##### Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II

ei lueteltu

##### Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

##### Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei lueteltu

##### Kansalliset luettelot

Aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista:

- EINECS/ELINCS/NLP (Eurooppa)
- REACH (Eurooppa)

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### 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)
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
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)
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo
ELINCS	Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo

# käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2015/830/EU muutosten mukaisesti



## Ammoniumdivetyfosfaatti ROTI®METIC 99,999 % (5N)

tuotenumero: 5580

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
GHS	yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
IMDG	kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
MARPOL	kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant")
NLP	aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
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)
vPvB	erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/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 parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.