

# sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**  
Verzija: **1.0 hr**

datum sastavljanja: 17.11.2016

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	<b>Roti®-Nanoquant</b>
Broj proizvoda	K880
Broj registracije (REACH)	nije relevantno (smjesa)

#### 1.2 Relevantne identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

**Identificirane namjene:** laboratorijska kemikalija

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

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

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list : Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Informacijske službe za izvanredna stanja **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	zapaljiva tekućina	(Flam. Liq. 3)	H226
2.16	tvar ili smjesa nagrizajuća za metale	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	nagrizajuće/nadražujuće za kožu	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	(Eye Dam. 1)	H318

#### Napomene

Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.

# sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

### 2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

**Oznaka opasnosti**    **Opasnost**

#### Piktogrami



#### Oznake upozorenja

H226                      Zapaljiva tekućina i para.  
H290                      Može nagrizati metale.  
H314                      Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

#### Oznake obavijesti

##### **Oznake obavijesti – sprečavanje**

P210                      Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena.  
Zabranjeno pušenje.  
P280                      Nositi zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

##### **Oznake obavijesti – postupanje**

P303+P361+P353      U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.  
Isprati kožu vodom/ tuširanjem.  
P305+P351+P338      AKO DOĐE U DODIR S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

**Opasni sastojci koje je potrebno označiti:**                      Orthophosphoric acid

**Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H314                      Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.  
P280                      Nositi zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.  
P303+P361+P353      U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/  
tuširanjem.  
P305+P351+P338      AKO DOĐE U DODIR S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite  
i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.  
sadrži:                      Orthophosphoric acid

### 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

# sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: K880

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Smjese

##### Opis smjese

Sastav/informacije o sastojcima.

Naziv tvari	Identifikacijsk a oznaka	wt%	Razvrstavanje sukladno 1272/2008/EZ	Piktogrami	Specifične granične vrijednosti
Orthophosphoric acid	CAS br. 7664-38-2  EC br. 231-633-2  Indeksni br. 015-011-00-6  Reg. br. (REACH) 01-2119485924- 24-xxxx	≥ 50	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314		Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %
etanol	CAS br. 64-17-5  EC br. 200-578-6  Indeksni br. 603-002-00-5  Reg. br. (REACH) 01-2119457610- 43-XXXX	10 - < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319		

##### Napomene

Za puni tekst oznaka upozorenja i EU-oznaka upozorenja: vidjeti ODJELJAK 16.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći



##### Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć.

##### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

##### Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah oprati s puno vode. Potrebna je hitna liječnička intervencija jer nezbrinute ozljede od kiseline uzrokuju teško izlječive rane.

## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

### **Nakon dodira s očima**

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa. Zaštititi nepovrijeđeno oko.

### **Nakon gutanja**

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Odmah kontaktirati liječnika. Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje).

### **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nagrizanje, Povraćanje, Može uzrokovati sljepoću, Perforacija želuca, Opasnost od teških ozljeda očiju

### **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

ništa

## **ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**

### **5.1 Sredstva za gašenje**

#### **Prikladna sredstva za gašenje**

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### **Neprikladna sredstva za gašenje**

voda u punom mlazu

### **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Gorivo. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

#### **Opasni proizvodi raspada**

u slučaju požara mogu nastati: Gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida.

### **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje. Nositi zaštitno odijelo otporno na kemikalije.

## **ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

### **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

#### **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje**

Nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavanje izvora paljenja.

### **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Eksplozivna svojstva.

### **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

#### **Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala**

Prekrivanje odvoda.

#### **Savjeti kako očistiti proliveni materijal**

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

### Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

### Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osiguravanje dostatne ventilacije. Pri razrijeđivanju/otapanju uvijek najprije prirediti vodu a proizvod lagano umiješati. Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.

- Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju ne pušiti.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima na hladnom mjestu.

### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije.

- Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 4 °C.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

#### Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Država	Naziv tvari	CAS br.	Napomena	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	Izvor
EU	ortofosforna kiselina (fosforna kiselina)	7664-38-2		IOELV		1		2	2000/39/EZ
HR	etanol (etil-alkohol)	64-17-5		GVI	1.000	1.900			Narodne novine
HR	fosforna kiselina (ortofosforna kiselina)	7664-38-2		GVI		1		2	Narodne novine

#### Napomena

GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na

## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

### Napomena

KGVI referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA)  
Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje, osim ako nije definirano drugačije

### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

#### • relevantne DNEL komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Orthophosphoric acid	7664-38-2	DNEL	2 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - lokalno djelovanje
Orthophosphoric acid	7664-38-2	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - lokalno djelovanje
etanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	akutno - sustavno djelovanje
etanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
etanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

#### • relevantne PNEC komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
etanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/cm <sup>3</sup>	morska voda	emisija sa prekidima
etanol	64-17-5	PNEC	2,75 mg/cm <sup>3</sup>	zrak	emisija sa prekidima
etanol	64-17-5	PNEC	3,6 mg/cm <sup>3</sup>	slatkovodni sediment	emisija sa prekidima
etanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/cm <sup>3</sup>	slatka voda	emisija sa prekidima
etanol	64-17-5	PNEC	580 mg/cm <sup>3</sup>	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	emisija sa prekidima
etanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/cm <sup>3</sup>	tlo	emisija sa prekidima

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)



#### Zaštita za oči i lice

Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom. Nositi zaštitu za lice.

## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: K880

### Zaštita kože

#### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Prije upotrebe provjeriti zabrtvljenost/nepropusnost. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene.

#### • vrsta materijala

Butil-kaučuk

#### • debljina materijala

0,7mm

#### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

#### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

### Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih plinova i para s vrelištem > 65 °C, oznaka boje: smeđa).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje	tekuće (tekućina)
Boja	tamnocrvena
Miris	nakon/prema: alkohol
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	<2
Talište/ledište	nije određeno
Početna točka vrenja i područje vrenja	Ta informacija nije dostupna.
Plamište	36 °C
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	nije relevantno (tekućina)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	3,5 vol%
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	15 vol%
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	nije relevantno
Tlak pare	59 hPa na 20 °C
Gustoća	1,37 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C

# sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

Gustoća pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća u rasutom stanju	Nije primjenjivo
Relativna gustoća	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	miješa se u bilo kojem omjeru
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda	Ta informacija nije dostupna.
Temperatura samozapaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	nije određeno
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna
Oksidirajuća svojstva	ništa

### 9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

opasnost od zapaljenja. tvar ili smjesa nagrizajuća za metale. Pri zagrijavanju: Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Alkalijski metali, Metali

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznati posebni uvjeti koje treba izbjegavati.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

različita metali

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: K880

### ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

#### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

##### Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

##### • Akutna toksičnost komponenti smjese

Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta
Orthophosphoric acid	7664-38-2	oralno	LD50	1.530 mg/kg	štakor
Orthophosphoric acid	7664-38-2	dermalno	LD50	2.740 mg/kg	kunić
etanol	64-17-5	udisanje: para	LC50	95,6 mg/l/4h	štakor
etanol	64-17-5	oralno	LD50	7.060 mg/kg	štakor

##### Nagrivanje/iritacija kože

Izaziva teške opekotine.

##### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje teške ozljede oka.

##### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

##### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

##### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

##### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

##### Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

##### • Ako se proguta

Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje)

##### • Ako dođe u dodir s očima

izaziva opekotine, Uzrokuje teške ozljede oka, može uzrokovati sljepoću

##### • Ako se udahne

podaci nisu raspoloživi

##### • Ako dođe u dodir s kožom

izaziva teške opekotine, uzrokuje rane koje teško zarastaju

# sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: K880

### Ostale informacije

Ništa

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

#### (Akutna) toksičnost u vodi

#### (Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi

Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Orthophosphoric acid	7664-38-2	EC50	>100 mg/l	vodeni beskralježnjaci	48 h
Orthophosphoric acid	7664-38-2	ErC50	>100 mg/l	alga	72 h
etanol	64-17-5	EC50	>9.000 mg/l	daphnia magna (velika vodenbuha)	48 h
etanol	64-17-5	LC50	8.140 mg/l	jez (Leuciscus idus)	96 h

### 12.2 Proces razgradnje

Tvar je lako biorazgradiva.

#### Razgradivost sastojaka smjese

Naziv tvari	CAS br.	Proces	Stopa raspada	Vrijeme
etanol	64-17-5	biotsko/abiotsko	94 %	d

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

#### Bioakumulacijski potencijal komponenata smjese

Naziv tvari	CAS br.	BCF	Log KOW	BPK5/KPK
etanol	64-17-5		-0,31	

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

### ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje otpada

#### 13.1 Metode obrade otpada

Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

#### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

#### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1	UN broj	2920
14.2	Pravilno otpremno ime prema UN-u	<b>KOROZIVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, N.D.N.</b>
	Opasni sastojci	FOSFORNA KISELINA, OTOPINA, ETANOL
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
	Razred	8 (nagrizajuće tvari)
14.4	Skupina pakiranja	II (tvar koja predstavlja umjerenu opasnost)
14.5	Opasnosti za okoliš	ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)
14.6	<b>Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).	
14.7	<b>Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b>	
	Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.	
14.8	<b>Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a</b>	
	<b>• Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN broj	2920
	Ispravno otpremno ime	KOROZIVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, N.D.N.
	Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN2920, KOROZIVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, N.D.N., (sadrži: FOSFORNA KISELINA, OTOPINA, ETANOL), 8 (3), II, (D/E)
	Razred	8
	Šifra razvrstavanja	CF1
	Skupina pakiranja	II
	Listica(e) opasnosti	8+3

# sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**



Posebni propisi	274
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	D/E
Identifikacijski br. opasnosti	83

### • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

UN broj	2920
Ispravno otpremno ime	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.
Pojednosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN2920, KOROZIVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, N.D.N., (sadrži: FOSFORNA KISELINA, OTOPINA, ETANOL), 8 (3), II, 36°C c.c.
Razred	8
Dodatna(e) opasnost(i)	3
Skupina pakiranja	II
Listica(e) opasnosti	8+3



Posebni propisi	274
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	C

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Relevantni propisi Europske unije (EU)

#### • Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

Nijedan od sastojaka nije naveden.



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2000/39/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje prvi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
BCF	bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BPK	biokemijska potrošnja kisika
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
Eye Dam.	uzrokuje teške ozljede očiju
Eye Irrit.	nadražuje oči
Flam. Liq.	zapaljiva tekućina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GVI	granična vrijednost izloženosti
HOS	hlapivi organski spojevi
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
IOELV	indikativna granična vrijednosti profesionalne izloženosti
KGVI	kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
KPK	kemijska potrošnja kisika
log KOW	n-oktanol/voda
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćenica od „Marine Pollutant")
Met. Corr.	tvar ili smjesa nagrizajuća za metale
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan

# sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno sa br. 2015/830/EU



## Roti®-Nanoquant 5x koncentrat

broj proizvoda: **K880**

Krat.	Opisi korištenih kratica
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
ppm	parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
Skin Corr.	nagrizajuće za kožu
Skin Irrit.	nadražuje kožu
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

### Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Šifra	Tekst
H225	lako zapaljiva tekućina i para
H226	zapaljiva tekućina i para
H290	može nagrizati metale
H314	uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H318	uzrokuje teške ozljede oka
H319	uzrokuje jako nadraživanje oka

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.