

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: **0016**
Verzija: **GHS 1.0 sr**

datum izrade: 14.12.2021

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance **ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju**

Broj artikla 0016

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja: Laboratorijska hemikalija
Laboratorijska i analitička primena

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrambenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva).

1.3 Podaci o snabdevaču

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
adresa elektronske pošte: sicherheit@carlroth.de
Internet stranica: www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list: :Department Health, Safety and Environment

elektronska adresa (stučno lice): **sicherheit@carlroth.de**

Snabdevač (uvoznik): Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
+381 11 785-7289
+381 11 3281-205
info@uni-chem.rs
www.uni-chem.rs

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
Srbija

Telefon: +381 11 785-7289
Telefaks: +381 11 3281-205
Adresa elektronske pošte: info@uni-chem.rs
Internet stranica: www.uni-chem.rs

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
3.2	Korozivno oštećenje/iritacija kože	2	Irit. Kože 2	H315
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	2	Irit. Oka 2	H319
4.1C	Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično	2	Vod. živ. sred. - hron. 2	H411

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Prosuti sadržaj i voda kojom je gašen požar mogu dovesti do zagađenja vodenih tokova.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja

Pažnja

Piktogrami

GHS07, GHS09



Obaveštenje o opasnosti

H315 Izaziva iritaciju kože
H319 Dovodi do jake iritacije oka
H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitne naočare/zaštitu za lice

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P302+P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem
P337+P313 Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/mišljenje
P391 Sakupiti prosuti sadržaj

Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada

2.3 Ostale opasnosti

Posebna opasnost od klizanja zbog curenja/prosipanja proizvoda.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Rezultati PBT i vPvB procena

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

Endocrine disrupting properties

Sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstance

nije relevantno (smeša)

3.2 Smeše

Opis smeše

Naziv supstance	Identifikator	Mas%	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Napomen e
2,6-Diizopropilnaftalen	CAS br. 24157-81-1	50 – 60	Vod. živ. sred. - hron. 2 / H411		
Polyethylene glycol nonylphenyl ether	CAS br. 9016-45-9	20 – 30	Irit. Kože 2 / H315 Irit. Oka 2 / H319 Vod. živ. sred. - hron. 2 / H411		
Butildiglicol	CAS br. 112-34-5 Indeksni br. 603-096-00-8	5 – 10	Irit. Oka 2 / H319		
2-Phenoxyethanol; phosphoric acid	CAS br. 39464-70-5	5 – 10	Irit. Oka 2 / H319		
1,4-Bis(2-methylstyryl)- benzen	CAS br. 13280-61-0	≤ 1	Irit. Oka 2 / H319		

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. U slučaju iritacija kože potražiti lekara.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Nakon kontakta sa očima

Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim. U slučaju nadražaja očiju potražiti lekara.

Nakon gutanja

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Povraćanje, Iritativnosti

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline
raspršeni mlaz vode, suvi prah za gašenje požara, BC prah, ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Gorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Oksidi azota (NO_x), Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO₂), Prilikom gorenja može proizvesti toksične dimove ugljen monoksida.

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dozvoliti da voda kojom je gašen požar dospe u kanalizaciju ili vodene tokove. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati paru/aerosol.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Sakupiti materijalom koji vezuje tečnosti (pesak, kiselgur, vezivo kiselina, univerzalno vezivo).

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije.

Mere za zaštitu životne sredine

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke pre pauze i pri kraju rada. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

8.1 Parametri kontrole

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Država	Naziv supstance	CAS br.	Identifikator	GVI [ppm]	GVI [mg/m ³]	KGVI I [ppm]	KGVI [mg/m ³]	GV [ppm]	GV [mg/m ³]	Napomena	Izvor
RS	2-(2-butoksietoksi)etanol; dietilen-glikol monobutil-etar	112-34-5	GVI	10	67,5	15	101,2				Sl. glasnik RS

Napomena

GV Najveća vrednost je granična vrednost iznad koje se izlaganje ne sme desiti
GVI Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu (granična vrednost dugotrajnog izlaganja): izmenero ili izračunato u odnosu na referentni period od 8 sati ponderisanog proseka (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Napomena

KGVI Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: granična vrednost iznad koje se izloženost ne sme desiti i koja se odnosi na 15-o minutni period (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

Relevantni DNEL sastojci smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	DNEL	5,18 mg/m ³	čovjek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	DNEL	1,47 mg/kg telesne težine/dnevno	čovjek, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
Butildiglicol	112-34-5	DNEL	67,5 mg/m ³	čovjek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
Butildiglicol	112-34-5	DNEL	101,2 mg/m ³	čovjek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - lokalni efekti

Relevantni PNEC sastojci smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	PNEC	0 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	PNEC	0 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	PNEC	0,15 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	PNEC	0,836 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	PNEC	0,084 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	PNEC	0,167 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)
Butildiglicol	112-34-5	PNEC	1,1 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Butildiglicol	112-34-5	PNEC	0,11 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Butildiglicol	112-34-5	PNEC	4,4 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Butildiglicol	112-34-5	PNEC	0,44 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Butildiglicol	112-34-5	PNEC	0,32 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

Butil kaučuk

• debljina materijala

0,5 mm

• vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

• dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	tečno
Oblik	viskozno
Boja	plava

Particle characteristics	nisu bitni (tečno)
--------------------------	--------------------

Miris	blago sladak
-------	--------------

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	nije određeno
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-47 °C
Boiling point or initial boiling point and boiling range	290 °C
Tačka paljenja	148 °C
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Lower and upper explosion limit	nije određeno
Napon pare	nije određeno
Gustina	0,96 g/cm ³
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna

Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi	(praktično nerastvorljiv)
-----------------------	---------------------------

Koeficijent raspodele

Partition coefficient n-octanol/water (log value):	ta informacija nije dostupna
Temperatura samopaljenja	nije određeno
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nije određeno
Kinematički viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Information with regard to physical hazard classes:

klase opasnosti u skladu sa GHS (fizičke opasnosti): nisu bitni

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal nije reaktivan u normalnim uslovima.

U slučaju zagrevanja

U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Snažne reakcije sa: jako oksidujuće sredstvo

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Čuvati dalje od toplote.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

Postupak klasifikacije

Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost sastojaka smeše					
Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	peroralno	LD50	>5.000 mg/kg	pacov
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	udisanje: prašina/magla	LC50	>5,64 mg/l/4h	pacov
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	dermalno	LD50	>4.500 mg/kg	pacov
Polyethylene glycol nonylphenyl ether	9016-45-9	peroralno	LD50	4.290 mg/kg	miš
2-Phenoxyethanol; phosphoric acid	39464-70-5	peroralno	LD50	>2.000 mg/kg	pacov

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Akutna toksičnost sastojaka smeše					
Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
Butildiglicol	112-34-5	peroralno	LD50	2.410 mg/kg	miš
Butildiglicol	112-34-5	dermalno	LD50	2.764 mg/kg	zec

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

Karcinogenost

Ne klasifikuje se kao karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju

Ne klasifikuje se kao toksično po reprodukciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

povraćanje, mučnina

• Ako dospe u oči

Dovodi do jake iritacije oka

• Ako se udiše

Podaci nisu raspoloživi.

• Ako dospe na kožu

izaziva iritaciju kože

• Ostali podaci

nikakav

11.2 Endocrine disrupting properties

Sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnosti

Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka smeše					
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	LC50	2,44 mg/l	riba	96 h
Polyethylene glycol nonylphenyl ether	9016-45-9	ErC50	50 mg/l	alga	48 h
2-Phenoxyethanol; phosphoric acid	39464-70-5	EC50	>100 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
2-Phenoxyethanol; phosphoric acid	39464-70-5	ErC50	>100 mg/l	alga	72 h
Butildiglicol	112-34-5	LC50	1.300 mg/l	riba	96 h
Butildiglicol	112-34-5	EC50	>100 mg/l	vodeni beskičmenjaci	48 h
Butildiglicol	112-34-5	ErC50	>100 mg/l	alga	96 h

Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

12.2 Proces razgradnje

Razgradljivost sastojaka smeše						
Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme	Metoda	Izvor
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	stvaranje ugljendioksida	≤0,1 %	56 d		ECHA
2-Phenoxyethanol; phosphoric acid	39464-70-5	potrošnja kiseonika	5 %	28 d		ECHA
Butildiglicol	112-34-5	biotičko/abiotičko	58 %	d		
Butildiglicol	112-34-5	potrošnja kiseonika	85 %	28 d		ECHA

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše				
Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
2,6-Diizopropilnaftalen	24157-81-1	1.800	>6,5 (pH vrednost: ~4, 25 °C)	
Polyethylene glycol nonylphenyl ether	9016-45-9		3,7 (25 °C)	
2-Phenoxyethanol; phosphoric acid	39464-70-5		0,72 (pH vrednost: ~7, 25 °C)	
Butildiglicol	112-34-5		1 (pH vrednost: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Endocrine disrupting properties

Sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu. Pridržavati se posebnih uputstava/bezbednosnog lista.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasan otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 3082
IMDG kôd	UN 3082
ICAO-TI	UN 3082

14.2 UN zvanični naziv za transport

ADR/RID/ADN	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.
IMDG kôd	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Tehnički naziv (opasni sastojci)	Polyethylene glycol nonylphenyl ether, 2,6-Diizopropilnaftalen

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	9
IMDG kôd	9
ICAO-TI	9

14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	III
IMDG kôd	III
ICAO-TI	III

14.5 Opasnosti po životnu sredinu

Materija opasna po životnu sredinu (vodena životna sredina):	opasnost po vodenu životnu sredinu Polyethylene glycol nonylphenyl ether, 2,6-Diizopropilnaftalen
--	--

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

14.7 Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN3082, MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N., (sadrži: Polyethylene glycol nonylphenyl ether, 2,6-Diizopropilnaftalen), 9, III, (-)
Oznaka za klasifikaciju	M6

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Listica(e) opasnosti	9, "Riba i stablo"
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)
Posebne odredbe	274, 335, 375, 601
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 L
Transportna kategorija	3
Kodovi za ograničenja za tunele	-
Broj za označavanje opasnosti	90

Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (contains: Polyethylene glycol nonylphenyl ether, 2,6-Diisopropylnaphthalene), 9, III
Zagađivač mora	da (opasnost po vodenu životnu sredinu), (Polyethylene glycol nonylphenyl ether)

Listica(e) opasnosti 9, "Riba i stablo"



Posebne odredbe	274, 335, 969
Izuzete količine	E1
Ograničene količine	5 L
EmS	F-A, S-F
Kategorija slaganja tereta	A

Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljaoca	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (contains: Polyethylene glycol nonylphenyl ether, 2,6-Diisopropylnaphthalene), 9, III
Opasnosti po životnu sredinu	da (opasnost po vodenu životnu sredinu)

Listica(e) opasnosti 9, "Riba i stablo"



Posebne odredbe A97, A158, A197, A215

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Izuzete količine	E1
Ograničene količine	30 kg

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

Nacionalne liste

Država	Lista	Status
AU	AICS	nisu navedeni svi sastojci
CA	DSL	nisu navedeni svi sastojci
CA	NDSL	nisu navedeni svi sastojci
CN	IECSC	nisu navedeni svi sastojci
EU	ECSI	nisu navedeni svi sastojci
EU	REACH Reg.	nisu navedeni svi sastojci
JP	CSCL-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
JP	ISHA-ENCS	nisu navedeni svi sastojci
KR	KECI	nisu navedeni svi sastojci
MX	INSQ	nisu navedeni svi sastojci
NZ	NZIoC	nisu navedeni svi sastojci
PH	PICCS	nisu navedeni svi sastojci
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni

Legenda

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 lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije za supstance u smeši nije izvršena.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
COD	Hemijska potrošnja kiseonika
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
GV	Najveća vrednost
GVI	Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
Irit. Kože	Iritacija kože
Irit. Oka	Izaziva iritaciju oka
KGVI	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti
Kor. Kože	Korozivno oštećenje kože

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



ROTISZINT®eco plus , spremni za upotrebu, za scintilaciju

broj artikla: 0016

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
log KOW	N-oktanol/voda
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
Ošt. Oka	Izaziva teško oštećenje oka
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
ppm	Parts per million (delova po milionu)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
Sl. glasnik RS	Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
Vod. živ. sred. - hron.	Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

Ključna literatura i izvori podataka

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

Postupak klasifikacije

Fizička i hemijska svojstva. Klasifikacija na osnovu ispitanih smeša. Opasnosti po zdravlje. Opasnosti po životnu sredinu. Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u odeljcima 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H315	Izaziva iritaciju kože.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacije se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.