

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**
Verzija: **2.0 hr**
Zamjenjuje verziju od: 04.10.2019
Verzija: (1)

datum sastavljanja: 04.10.2019
Revizija: 11.07.2022

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari **Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju**

Broj proizvoda AN92

Broj registracije (REACH) nije relevantno (smjesa)

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane namjene: Laboratorijska kemikalija
Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

Namjene koje se ne preporučuju: Ne koristit u proizvodima koji dolaze u dodir s prehranbenim namirnicama. Ne koristiti u privatne svrhe (kućanstva).

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
Internetska stranica: www.carlroth.de

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

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

Dobavljač (uvoznik): Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
+385 1 6547954
-
koncept@konceptmedia.hr
www.konceptmedia.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Ime	Ulica	Poštanski broj/mjesto	Telefon	Internetska stranica
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska cesta 2	10000 Zagreb	+385 1 2348 342	

1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor
10090 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 1 6547954
Telefaks: -

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	Zapaljiva tekućina	2	Zap. tek. 2	H225
3.2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu	2	Nadraž. koža 2	H315
3.3	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	2	Nadraž. oka 2	H319
3.8D	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (narkotičke učinke, snenost)	3	TCOJ 1. 3	H336
3.10	Opasnost od aspiracije	1	Aspir. toks. 1	H304
4.1C	Opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost	2	Kron. toks. vod. okol. 2	H411

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja. Izlijevanje i voda kojom je gašen požar može dovesti do onečišćenja vode.

2.2 Elementi označivanja

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

Oznaka opasnosti Opasnost

Piktogrami

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Oznake upozorenja

H225 Lako zapaljiva tekućina i para
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav
H315 Nadražuje kožu
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – sprečavanje

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči/zaštitu za lice

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Oznake obavijesti – postupanje

P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode
P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje

Oznake obavijesti – skladištenje

P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim

Opasni sastojci koje je potrebno označiti:

Ugljikovodici, C₆-C₇, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana, Ugljikovodici C₉-C₁₀, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati., Ugljikovodici C₈-C₉, izoalkani

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
sadrži: Ugljikovodici, C₆-C₇, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana, Ugljikovodici C₉-C₁₀, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati., Ugljikovodici C₈-C₉, izoalkani

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije relevantno (smjesa)

3.2 Smjese

Opis smjese

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%Mase	Razvrstavanje sukladno GHS	Piktogrami	Napomen e
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	CAS br. 92128-66-0 EC br. 921-024-6 Reg. br. (REACH) 01-2119475514-35-xxxx	65 – < 75	Zap. tek. 2 / H225 Nadraž. koža 2 / H315 TCOJ 1. 3 / H336 Aspir. toks. 1 / H304 Kron. toks. vod. okol. 2 / H411		IOELV
Guma arabika	CAS br. 9000-01-5 EC br. 232-519-5	20 – < 25	Nadraž. oka 2 / H319		

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Naziv tvari	Identifikacijska oznaka	%Mase	Razvrstavanje sukladno GHS	Piktogrami	Napomene
Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati.	EC br. 927-241-2 Reg. br. (REACH) 01-2119471843-32-xxxx	> 7,5	Zap. tek. 3 / H226 TCOJ 1. 3 / H336 Aspir. toks. 1 / H304 Kron. toks. vod. okol. 3 / H412 EUH066		
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani	EC br. 932-020-9 Reg. br. (REACH) 01-2119548395-31-xxxx	< 2,5	Zap. tek. 3 / H226 TCOJ 1. 3 / H336 Aspir. toks. 1 / H304 Ak. toks. vod. okol. 1 / H400 Kron. toks. vod. okol. 3 / H412 EUH066		

Napomene

IOELV: Tvar za koju je na razini Zajednice utvrđena indikativna granična vrijednost profesionalne izloženosti

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

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

Nakon dodira s kožom

Ispirati kožu vodom/tuširanjem. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iritirano, obratiti se oftalmologu.

Nakon gutanja

Odmah kontaktirati liječnika. U slučaju povraćanja voditi računa o opasnosti od aspiracije.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opasnost od aspiracije, Nadraživanje, Omaglica, Snenost, Narkoza

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

ništa

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje



Prikladna sredstva za gašenje

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline
raspršeni mlaz vode, suhi prah za gašenje požara, prah BC, ugljikov dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivo. U slučaju nedostatne ventilacije i/ili tijekom uporabe može nastati eksplozivna/zapaljiva smjesa para-zrak. Pare otapala teže su od zraka i mogu se širiti duž podova. Prisutnosti zapaljivih tvari ili smjesa osobito se može očekivati na neventilirana mjestima, npr. u neprozračenim podzemnim prostorima kao što su rovovi, cijevi i okna. Pare u dodiru sa zrakom mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

Opasni proizvodi raspada

Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO₂), Gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

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

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. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti. Opasnost od eksplozije.

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 (pjesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**

6.4 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.

Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od eksplozije, spriječiti puštanje

pare u podrumne, kanalizacijske odvode i jame.

Mjere za zaštitu okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

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

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije.

Uvijeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

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.	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m ³]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m ³]	GV [ppm]	GV [mg/m ³]	Napomena	Izvor
EU	n-heksan	110-54-3	IOELV	20	72						2006/15/EZ
HR	n-heksan	110-54-3	GVI	20	72					H	Narodne novine
HR	parafinski vosak	8002-74-2	GVI		2		6			fume	Narodne novine

Napomena

fume Kao dim
 GV Gornja vrijednost je granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju (ceiling value)
 GVI Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)
 H Absorbed through the skin
 KGVI 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)

Biološke granične vrijednost

Država	Naziv tvari	CAS br.	Parametar	Napomena	Identifikacijska oznaka	Vrijednost	Materijal	Izvor
HR	n-heksan	110-54-3	n-heksan		BGV	1,74 µmol/l	krv sa svim sastojcima	Narodne novine
HR	n-heksan	110-54-3	n-heksan		BGV	150 µg/l	krv sa svim sastojcima	Narodne novine
HR	n-heksan	110-54-3	n-heksan		BGV	1,66 µmol/l	alveolarni zrak	Narodne novine
HR	n-heksan	110-54-3	n-heksan		BGV	40 ppm	alveolarni zrak	Narodne novine
HR	n-heksan	110-54-3	2,5-heksandion	crea	BGV	5,25 mmol/mol	urin	Narodne novine
HR	n-heksan	110-54-3	2,5-heksandion	crea	BGV	5,3 mg/g	urin	Narodne novine
HR	n-heksan	110-54-3	2-heksanol	crea	BGV	0,22 mmol/mol	urin	Narodne novine
HR	n-heksan	110-54-3	2-heksanol	crea	BGV	0,2 mg/g	urin	Narodne novine

Napomena

crea Kreatinin

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**

Relevantne DNEL komponenti smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	92128-66-0	DNEL	2.035 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	92128-66-0	DNEL	773 mg/kg t.m/ dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati.		DNEL	871 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati.		DNEL	77 mg/kg t.m/ dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani		DNEL	2.035 mg/m ³	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani		DNEL	773 mg/kg t.m/ dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepola. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

- **vrsta materijala**

NBR (Nitrilni kaučuk)

- **debljina materijala**

0,4 mm

- **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).
Protupožarna odjeća.

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

Agregatno stanje	tekuće
Boja	crvena - mutna
Miris	karakterističan
Talište/ledište	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	~84 °C
Zapaljivost	zapaljiva tekućina sukladno kriterijima GHS
Donja i gornja granica eksplozivnosti	0,7 vol% (DGE) - 8 vol% (GGE)
Plamište	<0 °C
Temperatura samozapaljenja	>201 °C (temperatura samozapaljenja (tekućine i plinovi))
Temperatura raspada	nije relevantno
pH vrijednost	nije određeno
Kinematička viskoznost	nije određeno
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	(netopiva (< 1 mg/l))
<u>Koeficijent raspodjele</u>	

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda
(logaritamska vrijednost:

ta informacija nije dostupna

Tlak pare

nije određeno

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća

0,74 g/cm³ na 20 °C

Relativna gustoća pare

informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive

Svojstva čestica

nije relevantno (tekuće)

Ostali sigurnosni čimbenici

Oksidirajuća svojstva

ništa

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Nema dodatnih informacija.

Druge sigurnosne karakteristike:

Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)

T3
Maximum permissible surface temperature on
the equipment: 200°C

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Smjesa sadrži reaktivnu(e) tvar(i). Opasnost od zapaljenja. Pare u dodiru sa zrakom mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

U slučaju zagrijavanja

Opasnost od zapaljenja.

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: jaki oksidans

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o ispitivanju nisu raspoloživi za čitavu smjesu.

Postupak razvrstavanja

Metoda razvrstavanja smjese na temelju sastojaka smjese (načelo aditivnosti).

Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)

Akutna toksičnost

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

Akutna toksičnost komponenti smjese					
Naziv tvari	CAS br.	Put izlaganja	Završna točka	Vrijednost	Vrsta
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	92128-66-0	udisanje: para	LC50	>25,2 mg/l/4h	štakor
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	92128-66-0	dermalno	LD50	>2.800 – 3.100 mg/kg	štakor
Guma arabika	9000-01-5	oralno	LD50	>16.000 mg/kg	štakor
Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati.		oralno	LD50	>5.000 mg/kg	štakor
Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati.		udisanje: prašina/maglice	LC50	≥6.100 mg/m ³ /4h	štakor
Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati.		dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	štakor
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani		oralno	LD50	>7.100 – 7.800 mg/kg	štakor
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani		dermalno	LD50	>2.200 – 2.500 mg/kg	kunić

Nagrivanje/iritacija kože

Nadražuje kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

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

Mutageni učinak na zametne stanice

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

Karcinogenost

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

Reproduktivna toksičnost

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

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

Opasnost od aspiracije

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

• Ako se proguta

povraćanje, opasnost od aspiracije

• Ako dođe u dodir s očima

Uzrokuje jako nadraživanje oka

• Ako se udahne

omaglica, umor, narkoza

• Ako dođe u dodir s kožom

nadražuje kožu

• Ostale informacije

ništa

11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan od sastojaka nije naveden.

11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi					
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani		LC50	0,11 mg/l	riba	96 h
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani		EC50	0,4 mg/l	vodeni beskrležnjaci	48 h

(Kronična) toksičnost komponenata smjese u vodi					
Naziv tvari	CAS br.	Završna točka	Vrijednost	Vrsta	Vrijeme izlaganja
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	92128-66-0	EC50	0,23 mg/l	vodeni beskrležnjaci	21 d
Ugljikovodici C8-C9, izoalkani		EC50	0,23 mg/l	vodeni beskrležnjaci	21 d

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

12.2 Proces razgradnje

Razgradivost sastojaka smjese						
Naziv tvari	CAS br.	Proces	Stopa raspada	Vrijeme	Metode	Izvor
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	92128-66-0	potrošnja kisika	83 %	16 d		ECHA
Ugljikovodici C ₈ -C ₉ , izoalkani		potrošnja kisika	10,5 %	15 d		ECHA

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

Bioakumulacijski potencijal komponenata smjese				
Naziv tvari	CAS br.	BCF	Log KOW	BPK5/KPK
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	92128-66-0		3,4 - 5,2	

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan od sastojaka nije naveden.

12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

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. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

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

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV. Uredba o katalogiziranju otpada (Njemačka).

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 ili identifikacijski broj

ADR/RID/ADN	UN 1268
IMDG-Code	UN 1268
ICAO-TI	UN 1268

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID/ADN	NAFTNI PROIZVODI, N.D.N.
IMDG-Code	PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
ICAO-TI	Petroleum products, n.o.s.

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Opasnosti za okoliš

	opasno za vodeni okoliš
Tvar opasna za okoliš (vodeni okoliš):	Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.

14.8 Informacije o pojedinim Ogllednim propisima UN-a

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	NAFTNI PROIZVODI, N.D.N.
Pojedinosti u prijevoznoj ispravi	UN1268, NAFTNI PROIZVODI, N.D.N., 3, II, (D/E), opasno za okoliš, posebna odredba 640D Posebna odredba 640D
Šifra razvrstavanja	F1

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**

Listica(e) opasnosti	3, "Riba i stablo"
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Posebni propisi	640D, 664
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	D/E
Identifikacijski br. opasnosti	33

Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1268, PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S., 3, II, <0°C c.c., MARINE POLLUTANT
Zagađivač mora (marine pollutant)	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	3, "Riba i stablo"



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

Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Ispravno otpremno ime	Petroleum products, n.o.s.
Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)	UN1268, Petroleum products, n.o.s., 3, II
Opasnosti za okoliš	da (opasno za vodeni okoliš)
Listica(e) opasnosti	3



Posebni propisi	A3
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

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)

Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)				
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Ograničenje	Br.
Roti®-Liquid Barrier Marker	ovaj proizvod zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbe br. 1272/2008/EZ		R3	3
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	zapaljivo / piroforno		R40	40
Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana	tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki		R75	75
Ugljikovodici C ₉ -C ₁₀ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati.	zapaljivo / piroforno		R40	40
Ugljikovodici C ₈ -C ₉ , izoalkani	zapaljivo / piroforno		R40	40

Legenda

- R3
- Ne smiju se koristiti u:
 - ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
 - varkama i šaljivim predmetima,
 - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
 - Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
 - Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
 - se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
 - predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom H304.
 - Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
 - Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Unije koje se odnose na razvrstavanje, označivanje i pakiranje tvari i smjesa, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
 - ulja za svjetiljke s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece.“, a do 1. prosinca 2010. i natpis „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
 - tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
 - ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.
- R40
- Ne smiju se koristiti kao tvari ili kao smjese u aerosolnim raspršivačima koji su namijenjeni za slobodnu prodaju u zabavne i dekorativne svrhe, kao što su:
 - metalni sjaj koji je uglavnom predviđen za ukrašavanje,
 - umjetni snijeg i mrz,
 - jastuci koji ispuštaju nepristojne zvukove,
 - smiješne aerosol-trake,
 - imitacija izmeta,
 - puhalice za zabave,
 - ukrasne pahuljice i pjene,
 - umjetna paučina,
 - smrdljive bombe.
 - Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži gore navedenih aerosolnih raspršivača istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:

„Samo za profesionalne korisnike“.
 - Iznimno, stavci 1. i 2. ne primjenjuju se na aerosolne raspršivače iz članka 8. točke (1.a) Direktive Vijeća 75/324/EEZ (2).
 - Aerosolni raspršivači iz stavaka 1. i 2. smiju se stavljati na tržište samo ako udovoljavaju navedenim zahtjevima.

Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Legenda

- R75
1. Ne smiju se stavljati na tržište u smjesama za potrebe tetoviranja, a smjese koje sadržavaju bilo koje od tih tvari ne smiju se upotrebljavati za tetoviranje nakon 4. siječnja 2022. ako su predmetne tvari prisutne u sljedećim okolnostima:
 - (a) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao karcinogena tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. ili kao tvar s mutagenim učinkom na zametne stanice kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
 - (b) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
 - (c) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože kategorije 1., 1.A ili 1.B koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
 - (d) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva nagrizanje kože kategorije 1., 1.A, 1.B ili 1.C, nadraživanje kože kategorije 2., teške ozljede oka kategorije 1 ili nadraživanje oka kategorije 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od:
 - i. 0,1 % masenog udjela ako se tvar upotrebljava isključivo kao regulator pH vrijednosti;
 - ii. 0,01 % masenog udjela u svim ostalim slučajevima;
 - (e) ako je tvar razvrstana u Prilogu II. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 (*1) te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
 - (f) ako je za tvar utvrđen jedan ili više od sljedećih uvjeta iz stupca g (vrsta proizvoda, dijelovi tijela) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela:
 - i. „Proizvodi koji se ispiru“;
 - ii. „Ne koristiti u proizvodima koji se nanose na sluznicu“;
 - iii. „Ne koristiti u proizvodima za oči“;
 - (g) ako je za tvar utvrđen uvjet u stupcu h (Najveća koncentracija u gotovom pripravku) ili u stupcu i (Ostalo) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te prisutnost tvari u smjesi ne zadovoljava uvjet u pogledu njezine koncentracije ili drugi uvjet iz tog stupca;
 - (h) ako je tvar navedena u Dodatku 13. ovom Prilogu te je tvar prisutna u smjesi u koncentraciji jednakoj ili većoj od granične vrijednosti koncentracije navedene u tom Dodatku za tu tvar.
 2. Za potrebe ovog unosa upotreba smjese „za potrebe tetoviranja“ znači ubrizgavanje ili unos smjese u kožu, sluznicu ili očnu jabučicu, bilo kojim postupkom ili procedurom (uključujući postupke koji se obično nazivaju trajno šminkanje, kozmetičko tetoviranje, micro-blanding i mikropigmentacija) čija je svrha ostavljanje oznake ili crteža na tijelu osobe.
 3. Ako tvar koja nije navedena u Dodatku 13. bude obuhvaćena s najmanje dvije od točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje najstroža granična vrijednost koncentracije utvrđena u tim točkama. Ako je tvar navedena u Dodatku 13. ujedno obuhvaćena s jednom ili više točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje granična vrijednost koncentracije iz stavka 1. točke (h).
 4. Odstupajući od navedenih odredaba, stavak 1. ne primjenjuje se na sljedeće tvari do 4. siječnja 2023.:
 - (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EZ br. 205-685-1, CAS br. 147-14-8);
 - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, EZ br. 215-524-7, CAS br. 1328-53-6).
 5. Ako se dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi razvrstavanja ili ponovnog razvrstavanja tvari tako da određena tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (a), (b), (c) ili (d) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
 6. Ako se Prilog II. ili Prilog IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi uvrštavanja ili izmjene uvrštenja određene tvari tako da ta tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (e), (f) ili (g) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog uvrštenja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
 7. Dobavljači koji smjesu stavljaju na tržište za potrebe tetoviranja moraju osigurati da je nakon 4. siječnja 2022. smjesa označena sljedećim informacijama:
 - (a) izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“;
 - (b) referentnim brojem za jedinstvenu identifikaciju serije;
 - (c) popisom sastojaka u skladu s nomenklaturom utvrđenom u glosaru uobičajenih naziva sastojaka u skladu s člankom 33. Uredbe (EZ) br. 1223/2009, a ako sastojak nema uobičajeni naziv, navodi se naziv prema IUPAC-u. Ako određeni sastojak nema uobičajeni naziv ili naziv prema IUPAC-u, navodi se CAS broj i EZ broj. Sastojci se navode silaznim redoslijedom prema masi ili količini sastojaka u trenutku formulacije. „Sastojak“ znači svaka tvar koja se dodaje tijekom postupka izrade smjese za potrebe tetoviranja i koja je prisutna u toj smjesi. Nečistoće se ne smatraju sastojcima. Ako je za naziv tvari koja se upotrebljava kao sastojak u smislu ovog unosa već propisana obveza isticanja tog naziva na oznaci u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, taj sastojak ne mora biti označen u skladu s ovom Uredbom;
 - (d) dodatnom izjavom „regulator pH vrijednosti“ za tvari iz stavka 1. točke (d) podtočke i.;
 - (e) izjavom „Sadržava nikal. Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija nikla u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
 - (f) izjavom „Sadržava krom (VI). Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija kroma (VI) u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
 - (g) sigurnosnim uputama za uporabu, osim ako je već propisano da je te informacije obvezno navesti na oznaci na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Informacije moraju biti jasno vidljive, lako čitljive i označene na neizbrisiv način. Informacije moraju biti na službenom jeziku ili jezicima države članice odnosno država članica gdje se smjesa stavlja na tržište, osim ako predmetna država članica ili predmetne države članice propišu drukčije. Ako je to potrebno zbog veličine ambalaže, informacije navedene u prvom podstavku, osim informacija iz točke (a), navode se u uputama za uporabu. Prije uporabe smjese za potrebe tetoviranja, osoba koja upotrebljava smjesu mora osobi na čijem se tijelu provodi postupak pružiti informacije označene na pakiranju ili u uputama za uporabu u skladu s ovim stavkom.
 8. Smjese koje nisu označene izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“ ne smiju se upotrebljavati za potrebe tetoviranja.
 9. Ovaj se unos ne primjenjuje na tvari koje su pri temperaturi od 20 °C i tlaku od 101,3 kPa u plinovitom stanju ili čiji je tlak pare pri temperaturi od 50 °C veći od 300 kPa, osim formaldehida (CAS br. 50-00-0, EZ br. 200-001-8).
 10. Ovaj se unos ne primjenjuje na stavljanje smjese na tržište za potrebe tetoviranja ni na uporabu smjese za tetoviranje ako se smjesa stavlja na tržište isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod u smislu Uredbe (EU) 2017/745, ili ako se u istom smislu upotrebljava isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod. Ako stavljanje na tržište ili u uporabu nije moguće isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod, zahtjevi Uredbe (EU) 2017/745 i ove Uredbe primjenjuju se kumulativno.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**

Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata

Nijedan od sastojaka nije naveden.

Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)				
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja		Napomene
E2	opasnosti za okoliš (opasno za vodeni okoliš, 2. kat.)	200	500	57)

Napomena

57) Opasno za vodeni okoliš, 2. kategorija kronične toksičnosti

Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS	76,95 % 569,4 g/l
-------------	----------------------

Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS	76,95 %
Sadržaj HOS	569,4 g/l

Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nijedan od sastojaka nije naveden

Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o prekursorima za droge

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nijedan od sastojaka nije naveden

Uredba o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nijedan od sastojaka nije naveden

Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AIIC	nisu navedeni svi sastojci
CA	DSL	nisu navedeni svi sastojci
CN	IECSC	nisu navedeni svi sastojci
EU	ECSI	nisu navedeni svi sastojci
EU	REACH Reg.	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	nisu navedeni svi sastojci
US	TSCA	nisu navedeni svi sastojci

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
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 (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Usklađenost s uredbom: Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878

Restrukturiranje: odjeljak 9., odjeljak 14.

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurnosno relevantno
2.1		Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP): promjena u popisu (tablica)	da
2.1	Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš: Narkotički učinci.	Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš: Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja. Izlijevanje i voda kojom je gašen požar može dovesti do onečišćenja vode.	da

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Odjeljak	Raniji unos (tekst/vrijednost)	Trenutni unos (tekst/vrijednost)	Sigurno relevantno
2.2	Opasni sastojci koje je potrebno označiti: Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana, Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati., Ugljikovodici C8-C9, izoalkani	Opasni sastojci koje je potrebno označiti: Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana, Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati., Ugljikovodici C8-C9, izoalkani	da
2.2	sadrži: Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana, Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati., Ugljikovodici C8-C9, izoalkani	sadrži: Ugljikovodici, C ₆ -C ₇ , n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksana, Ugljikovodici C9-C10, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati., Ugljikovodici C8-C9, izoalkani	da
2.3	Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija.	Ostale opasnosti	da
2.3		Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Ova smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene kao PBT ili vPvB.	da

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
2006/15/EZ	Direktiva Komisije kojom se utvrđuje drugi popis indikativnih graničnih vrijednosti izloženosti na radnom mjestu u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ i kojom se izmjenjuju i dopunjuju Direktive 91/322/EEZ i 2000/39/EZ
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnicama)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnicama (ADR/RID/ADN)
Ak. toks. vod okol.	Opasno za vodeni okoliš - akutna toksičnost
Aspir. toks.	Opasnost od aspiracije
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
DGE	Donja granica eksplozivnosti (DGE)
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroimenkastog 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)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: **AN92**

Krat.	Opisi korištenih kratica
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GGE	Gornja granica eksplozivnosti (GGE)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GV	Gornja vrijednost
GVI	Granična vrijednost izloženosti
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
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
Kron. toks. vod. okol.	Opasno za vodeni okoliš - kronična toksičnost
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %
LD50	Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 %
log KOW	N-oktanol/voda
Nadraž. koža	Nadražuje kožu
Nadraž. oka	Nadražuje oči
Nagriz. koža	Nagrizajuće za kožu
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)
Ozlj. oka	Uzrokuje teške ozljede očiju
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
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)

Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Roti®-Liquid Barrier Marker , crven, spremno za uporabu, za mikroskopiju

broj proizvoda: AN92

Krat.	Opisi korištenih kratica
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
TCOJ 1.	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)
Zap. tek.	Zapaljiva tekućina

Ključna literatura i izvori podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

Postupak razvrstavanja

Fizikalna i kemijska svojstva. Razvrstavanje na temelju ispitanih smjesa. Opasnosti za zdravlje. Opasnosti za okoliš. Metoda razvrstavanja smjese na temelju sastojaka smjese (načelo aditivnosti).

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

Šifra	Tekst
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.