

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: **1CYY**

Verzija: **GHS 2.0 sr**

Zamenjuje verziju od: 29.07.2020

Verzija: (GHS 1)

datum izrade: 29.07.2020

Revizija: 11.04.2022

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance

Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

Broj artikla

1CYY

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

Identifikovani načini korišćenja:

Laboratorijska i analitička primena
Laboratorijska hemikalija

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

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

Internet stranica: www.uni-chem.rs

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

| Odeljak | Klasa opasnosti | Kategorija | Klasa opasnosti i kategorija opasnosti | Obaveštenje o opasnosti |
|---------|--|------------|--|-------------------------|
| 2.6 | Zapaljiva tečnost | 3 | Zap. teč. 3 | H226 |
| 3.3 | Teško oštećenje/iritacija oka | 2 | Irit. Oka 2 | H319 |
| 3.8D | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (narkotičko dejstvo, pospanost) | 3 | Spec. toks. - JI 3 | H336 |

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

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

Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijali izvori paljenja.

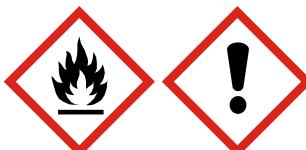
2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja Pažnja

Piktogrami

GHS02, GHS07



Obaveštenje o opasnosti

- H226 Zapaljiva tečnost i para
H319 Dovodi do jake iritacije oka
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

- P210 Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. -
 Zabranjeno pušenje

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

- 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
P312 Pozvati centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru ako se ne osećate dobro
P370+P378 U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje

Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

- P403+P233 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti
P403+P235 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

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

Opasni sastojci za obeležavanje: 2-Propanol

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT i vPvB procena

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

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 | Napomena |
|-----------------|--|---------|---|------------|----------|
| 2-Propanol | CAS br. 67-63-0 Indeksni br. 603-117-00-0 | 25 – 50 | Zap. teč. 2 / H225 Irit. Oka 2 / H319 Spec. toks. - JI 3 / H336 | | |

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 nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

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, Nesvestica, Pospanost, San

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

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, pena otporna na alkohol, 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. U slučaju nedovoljne provetrenosti i/ili pri korišćenju, može nastati eksplozivna ili zapaljiva smeša para-vazduh. Pare rastvarača su teže od vazduha i mogu se proširiti po podu. Zapaljive supstance i smeše se često mogu naći na mestima gde nema ventilacije, npr. neprovjetreni podzemni prostori kao što su rovovi, cevi i okna.

Opasni proizvodi sagorevanja

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. 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. Izbegavanje izvora paljenja.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Opasnost od eksplozije.

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 oslobođanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provjeriti zahvaćeno područje.

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: **1CYY**

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 prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

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

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Zaštititi od sunčeve svetlosti.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje.

Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

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

Ta informacija nije dostupna.

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

| Relevantni DNEL sastojci smeše | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Naziv supstance | CAS br. | Krajnja tačka | Granične vrednosti | Cilj zaštite, put izlaganja | Koristi se u | Vreme izlaganja |
| 2-Propanol | 67-63-0 | DNEL | 500 mg/m ³ | čovek, inhalaciono | radnik (industrija) | hronično - sistemski efekti |
| 2-Propanol | 67-63-0 | DNEL | 888 mg/kg telesne težine/ dnevno | čovek, dermalno | radnik (industrija) | hronično - sistemski efekti |

| Relevantni PNEC sastojci smeše | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---------------|--------------------|-------------------|--|----------------------------|
| Naziv supstance | CAS br. | Krajnja tačka | Granične vrednosti | Organizam | Oblast životne sredine | Vreme izlaganja |
| 2-Propanol | 67-63-0 | PNEC | 140,9 mg/l | vodeni organizmi | slatka voda | kratkotrajno (jednokratno) |
| 2-Propanol | 67-63-0 | PNEC | 140,9 mg/l | vodeni organizmi | morska voda | kratkotrajno (jednokratno) |
| 2-Propanol | 67-63-0 | PNEC | 2.251 mg/l | vodeni organizmi | postrojenje za tretman otpadnih voda (STP) | kratkotrajno (jednokratno) |
| 2-Propanol | 67-63-0 | PNEC | 552 mg/kg | vodeni organizmi | slatkovodni sediment | kratkotrajno (jednokratno) |
| 2-Propanol | 67-63-0 | PNEC | 552 mg/kg | vodeni organizmi | morski sediment | kratkotrajno (jednokratno) |
| 2-Propanol | 67-63-0 | PNEC | 28 mg/kg | kopneni organizmi | zemljište | kratkotrajno (jednokratno) |

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

• 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 toploste 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

NBR (Nitrilni kaučuk)

• debiljina materijala

0,4 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.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

| | |
|----------------|-------------|
| Fizičko stanje | tečno |
| Boja | tamno braon |

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Particle characteristics | nisu bitni (tečno) |
| Miris | karakterističan |

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost) 7

Tačka topljenja/tačka mržnjenja nije određeno

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

| | |
|--|------------------------------|
| Boiling point or initial boiling point and boiling range | 82 °C na 1.013 hPa |
| Tačka paljenja | 30 °C |
| Brzina isparavanja | Nije određeno |
| Zapaljivost | Nisu bitni Tečnost |
| Lower and upper explosion limit | nije određeno |
| Napon pare | 43 hPa na 20 °C |
| Gustina | 0,965 g/cm³ na 20 °C |
| Relativna gustina | Ta informacija nije dostupna |

Rastvorljivost(i)

| | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Rastvorljivost u vodi | može se mešati u bilo kojoj razmeri |
|-----------------------|-------------------------------------|

Koeficijent raspodele

| | |
|---|------------------------------|
| Partition coefficient n-octanol/water (log value): | ta informacija nije dostupna |
| Temperatura samopaljenja | 425 °C |
| Temperatura razlaganja | nisu bitni |
| Viskozitet | nije određeno |
| Kinematički viskozitet | nije određeno |
| Eksplozivna svojstva | nikakav |
| Oksidujuća svojstva | nikakav |
| Information with regard to physical hazard classes: | Nema dodatnih informacija. |

9.2 Ostali podaci

| | |
|------------|--------------------------------------|
| Mešljivost | u potpunosti se može mešati sa vodom |
|------------|--------------------------------------|

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Smeša sadrži reaktivnu(e) supstancu(e). Rizik od paljenja.

U slučaju zagrevanja

Rizik od paljenja. 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

Egzotermna reakcija sa: jako oksidujuće sredstvo, Gvožđe, Azotna kiselina, Jaka kiselina, Aldehide,

Aluminijum, Amini,

Opasnost od eksplozije: Hlorati, Nitro jedinjenje, Vodonik-peroksid, Fosgen

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od izvora topote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja.
Zabranjeno pušenje.

10.5 Nekompatibilni materijali

plastika i guma

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 klasificuje se kao akutno toksično.

| Akutna toksičnost sastojaka smeše | | | | | |
|-----------------------------------|---------|----------------|---------------|--------------|-------|
| Naziv supstance | CAS br. | Put izlaganja | Krajnja tačka | Vrednost | Vrste |
| 2-Propanol | 67-63-0 | udisanje: para | LC50 | 37,5 mg//4h | pacov |
| 2-Propanol | 67-63-0 | peroralno | LD50 | 5.045 mg/kg | pacov |
| 2-Propanol | 67-63-0 | dermalno | LD50 | 12.800 mg/kg | zec |

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasificuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasificuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

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

Karcinogenost

Ne klasificuje se kao karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju

Ne klasificuje se kao toksično po reprodukciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

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

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

Opasnost od aspiracije

Ne klasificuje se kao supstancu 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**

nesvestica, umor, san

- **Ako dospe na kožu**

višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože

- **Ostali podaci**

Ostali štetni efekti: Glavobolja, Vrtoglavica

11.2 Endocrine disrupting properties

Nijedan od sastojaka nije naveden.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnosti

Ne klasificuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

| Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka smeše | | | | | |
|---|---------|---------------|------------|---------------------|-----------------|
| Naziv supstance | CAS br. | Krajnja tačka | Vrednost | Vrste | Vreme izlaganja |
| 2-Propanol | 67-63-0 | LC50 | 9.640 mg/l | Pimephales promelas | 96 h |

| Toksičnost za vodene organizme (hranična) sastojaka smeše | | | | | |
|---|---------|---------------|--------------|----------------------|-----------------|
| Naziv supstance | CAS br. | Krajnja tačka | Vrednost | Vrste | Vreme izlaganja |
| 2-Propanol | 67-63-0 | LC50 | >10.000 mg/l | vodeni beskičmenjaci | 24 h |

Biorazgradnja

Podaci nisu raspoloživi.

12.2 Proces razgradnje

| Razgradljivost sastojaka smeše | | | | | | |
|--------------------------------|---------|--------------------|-------------------|-------|-----------------------------------|-------|
| Naziv supstance | CAS br. | Proces | Stepen razgradnje | Vreme | Metoda | Izvor |
| 2-Propanol | 67-63-0 | biotičko/abiotičko | 95 % | 21 d | modifizierter OECD Screening Test | |

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

| Razgradljivost sastojaka smeše | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---------------------|-------------------|-------|--------|-------|
| Naziv supstance | CAS br. | Proces | Stepen razgradnje | Vreme | Metoda | Izvor |
| 2-Propanol | 67-63-0 | potrošnja kiseonika | 53 % | 5 d | | ECHA |

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

Potencijal bioakumulacije sastojaka smeše

| Naziv supstance | CAS br. | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
|-----------------|---------|-----|---------|----------|
| 2-Propanol | 67-63-0 | | 0,05 | |

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Endocrine disrupting properties

Nijedan od sastojaka nije naveden.

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.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

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

Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H3 Zapaljive tečnosti

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

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1 UN broj

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1987 |
| IMDG kôd | UN 1987 |
| ICAO-TI | UN 1987 |

14.2 UN zvanični naziv za transport

| | |
|----------------------------------|------------------|
| ADR/RID/ADN | ALKOHOLI, N.D.N. |
| IMDG kôd | ALCOHOLS, N.O.S. |
| ICAO-TI | Alcohols, n.o.s. |
| Tehnički naziv (opasni sastojci) | 2-Propanol |

14.3 Klasa opasnosti u transportu

| | |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG kôd | 3 |
| ICAO-TI | 3 |

14.4 Ambalažna grupa

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

14.5 Opasnosti po životnu sredinu

nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi

14.6 Posebne preostrožnosti 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 | ALKOHOLI, N.D.N. |
| Pojedinosti u transportnim dokumentima | UN1987, ALKOHOLI, N.D.N., (sadrži: 2-Propanol), 3, III, (D/E) |
| Oznaka za klasifikaciju | F1 |
| Listica(e) opasnosti | 3 |
|  | |
| Posebne odredbe | 274, 601 |
| Izuzete količine | E1 |

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

Ograničene količine 5 L

Transportna kategorija 3

Kodovi za ograničenja za tunele D/E

Broj za označavanje opasnosti 30

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

Zvanični naziv za transport ALCOHOLS, N.O.S.

Pojedinosti u izjavi pošiljaoca UN1987, ALCOHOLS, N.O.S., (contains: 2-Propanol), 3, III, 30°C c.c.

Zagađivač mora -

Listica(e) opasnosti 3



Izuzete količine E1

Ograničene količine 5 L

EmS F-E, S-D

Kategorija slaganja tereta A

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

Zvanični naziv za transport Alcohols, n.o.s.

Pojedinosti u izjavi pošiljaoca UN1987, Alcohols, n.o.s., (contains: 2-Propanol), 3, III

Listica(e) opasnosti 3



Izuzete količine E1

Ograničene količine 10 L

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.

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

Nacionalne liste

| Država | Lista | Status |
|--------|------------|----------------------------|
| AU | AICS | svi sastojci su navedeni |
| CA | DSL | svi sastojci su navedeni |
| CN | IECSC | svi sastojci su navedeni |
| EU | ECSI | svi sastojci su navedeni |
| EU | REACH Reg. | nisu navedeni svi sastojci |
| JP | CSCL-ENCS | svi sastojci su navedeni |
| JP | ISHA-ENCS | nisu navedeni svi sastojci |
| KR | KECI | nisu navedeni svi sastojci |
| MX | INSQ | nisu navedeni svi sastojci |
| NZ | NZIoC | svi sastojci su navedeni |
| 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 |
| 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.

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjeno)

Usklađenost sa yredbom: Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje hemikalija ("Purple book").

Restrukturiranje: poglavlje 9, poglavlje 14

| Odeljak | Prethodni unos (tekst/vrednost) | Trenutni unos (tekst/vrednost) | Relevantno za bezbednost |
|---------|---------------------------------|---|--------------------------|
| 2.1 | | Klasifikacija prema GHS: promena u spisku (tabela) | da |

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

| Odeljak | Prethodni unos (tekst/vrednost) | Trenutni unos (tekst/vrednost) | Relevantno za bezbednost |
|---------|--|--|--------------------------|
| 2.1 | Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu: Narkotički efekti. | Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu: Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja. | da |
| 2.2 | Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: Reč upozorenja: Pažnja | | da |
| 2.2 | | Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promena u spisku (tabela) | da |
| 2.2 | | Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promena u spisku (tabela) | da |
| 2.2 | sadrži: 2-Propanol | | da |
| 2.3 | Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija. | Ostale opasnosti | da |
| 2.3 | | Rezultati PBT i vPvB procena: Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB. | da |

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 | Biohemskijska 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) |
| EINECS | European Inventory of Existing Comercial 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) |
| GHS | Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija |
| IATA | Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz |

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: 1CYY

| Skr. | Opisi skraćenica koje se koriste |
|------------------|---|
| 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. Oka | Izaziva iritaciju oka |
| 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) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe) |
| Spec. toks. - JI | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno) |
| Zap. teč. | Zapaljiva tečnost |

Ključna literatura i izvori podataka

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). 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 |
|--------|---|
| H225 | Lako zapaljiva tečnost i para. |
| H226 | Zapaljiva tečnost i para. |
| H319 | Dovodi do jake iritacije oka. |
| H336 | Može da izazove pospanost i nesvesticu. |

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



Chromazurol S indicator rešenje 0,5 % u razblaženom 2-propanolu

broj artikla: **1CYY**

Izjava o odricanju od odgovornosti

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