

Sigurnosno tehnički list

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



Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963
Verzija: 1.0 hr

datum sastavljanja: 14.08.2020

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	Jacobine
Broj proizvoda	1963
Broj registracije (REACH)	Tvar prema Uredbi (EU) br. 1907/2006 [REACH] ne podliježe registraciji
EC broj	ništa
CAS broj	6870-67-3

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

Identificirane namjene: laboratorijska kemikalija
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

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@carloth.de
Internetska stranica: www.carloth.de

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

elektronička pošta (stručna osoba): sicherheit@carloth.de

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	

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Razvrstavanje sukladno GHS			
Odjeljak	Razred opasnosti	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
3.10	akutna toksičnost (oralna)	(Ak. toks. 4)	H302

2.2 Elementi označivanja

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

Sigurnosno tehnički list

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



Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

Oznaka opasnosti Upozorenje

Piktogrami

GHS07



Oznake upozorenja

H302 Štetno ako se proguta

Oznake obavijesti

Oznake obavijesti – sprečavanje

P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

Oznake obavijesti – postupanje

P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Upozorenje**

Simbol(i)



2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Naziv tvari	Jacobine
CAS broj	6870-67-3
Molekularna formula	$C_{18}H_{25}NO_6$
Molarna masa	351,4 g/mol

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći



Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

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

Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba pri svijesti). Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Povraćanje, Mučnina

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

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivo.

Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: dušikovi oksidi (NO_x), ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO₂)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

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

Ne udisati prašinu. Spriječiti dodir s kožom i očima.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacionih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima.

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

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Izbjegavati dizanje prašine.

• Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine

Uklanjanje naslaga prašine.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

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

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti na hladnom mjestu.

Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

Uzimanje ostalih savjeta u obzir

• Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

• Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 4 °C.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nacionalne granične vrijednosti

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

Podaci nisu raspoloživi.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

Sigurnosno tehnički list

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



Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

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 / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

• debljina materijala

>0,11 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).

Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P2 (filtrira najmanje 94 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje	kruto (prah, kristalni)
Boja	bezbojna
Miris	bez mirisa
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost	Ta informacija nije dostupna.
Talište/ledište	218 – 222 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja	Ta informacija nije dostupna.
Plamište	nije primjenjivo

Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (krutina, plin)	Te informacije nisu dostupne
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku	te informacije nisu dostupne
Tlak pare	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća	Ta informacija nije dostupna.
Gustoća pare	Ta informacija nije dostupna.
Relativna gustoća	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Topljivost(i)</u>	
Topljivost u vodi	teško topljivo
<u>Koeficijent raspodjele</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Ta informacija nije dostupna.
Temperatura samozapaljenja	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
Temperatura raspada	podaci nisu dostupni
Viskoznost	nije relevantno (kruta tvar)
Eksplozivna svojstva	neće biti razvrstana kao eksplozivna
Oksidirajuća svojstva	ništa

9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Eksplozivnost prašine.

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

Nisu poznate opasne reakcije

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od topline.

10.5 Inkompatibilni materijali

oksidansi

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/nadražujuće za kožu.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva teške ozljede očiju ili je nadražujuća za oči.

Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

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

Sažetak procjene CMR svojstava

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

- **Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju**

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

- **Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju**

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

Opasnost od aspiracije

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

Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

povraćanje, mučnina

- **Ako dođe u dodir s očima**

podaci nisu raspoloživi

- **Ako se udahne**

Nakon udisanja prašine mogu biti nadraženi dišni putovi

- **Ako dođe u dodir s kožom**

Učestaliji i trajni dodir s kožom može dovesti do iritacije kože

Ostale informacije

Ništa

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

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

12.2 Proces razgradnje

Teoretska Potrošnja Kisika s nitrifikacijom: 2,026 mg/mg

Teoretska Potrošnja Kisika: 1,867 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 2,254 mg/mg

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Podaci nisu raspoloživi.

12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 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.

13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

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

13.3 Napomene

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

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | UN broj | (ne podliježe propisima o prijevozu) |
| 14.2 | Pravilno otpremno ime prema UN-u | nije relevantno |
| 14.3 | Razred(i) opasnosti pri prijevozu | nije relevantno |
| | Razred | - |
| 14.4 | Skupina pakiranja | nije relevantno nije pridruženo niti jednoj ambalažnoj skupini |
| 14.5 | Opasnosti za okoliš | ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu) |
| 14.6 | Posebne mjere opreza za korisnika | |
| | Nema dodatnih informacija. | |
| 14.7 | Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC | |
| | Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju. | |
| 14.8 | Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a | |
| | • Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) | |
| | Ne podliježe ADR, RID i ADN. | |
| | • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) | |
| | Ne podliježe IMDG. | |
| | • Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) | |
| | Ne podliježe ICAO-IATA. | |

Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Relevantni propisi Europske unije (EU)

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

Nije navedeno.

- Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

Nije navedeno.

- Uredba 850/2004/EZ o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

Nije navedeno.

- Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

nije navedeno

- Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.

Ništa.

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

nije navedeno

- Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
	nije dodijeljeno		

- Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima

Serijski punjenja

Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

Sadržaj HOS	0 %
-------------	-----

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

nije navedeno

Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

nije navedeno

Sigurnosno tehnički list

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



Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: 1963

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)
DGR	regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav”, kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
MARPOL	Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćenica od „Marine Pollutant“)
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

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

Šifra	Tekst
H302	štetno ako se proguta

Sigurnosno tehnički list

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



Jacobine ROTICHROM® HPLC

broj proizvoda: **1963**

Izjava o odricanju od odgovornosti

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