



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

BEZBEDNOSNI LIST, u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)	Datum izrade:	09.03.2020.
	Verzija:	1
	Revizija:	0

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJE U PROMET

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovački ime: SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

REACH broj: -

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

Namena hemikalije: Smola za zaptivne sisteme, sisteme za livenje i vezivne sisteme.

Načini korišćenja hemikalije koji se ne preporučuju: Nanošenje velike količine / zapremine.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač:

S u. K Hock GmbH Regen

Adresa: Straßfeld 12, D- 94209 Regen, Nemačka

Tel.: 09921 971531-0

E-mail: post@skhock.de

Uvoznik:

BEPOX DOO Beograd

Adresa: Generala Vladimira Kondića 15 lokal 5, Voždovac, Beograd, Srbija

Tel.: +381 11 7708 354

E-mail: office@bepox.rs

E-mail lica zaduženog za bezbednosni list: infosafetychem@gmail.com

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja, Crnotravska 17, 11000 Beograd,

Centrala VMA: + 381 11 266 11 22, +381 11 266 27 55

Dežurni toksikolog, 24 časa dnevno +381 11 360 84 40

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija hemikalije na osnovu Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“, br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019):

Klasifikacija smeše:

Iritacija kože, kategorije 2, H315 Izaзивa iritaciju kože.

Senzibilizacija kože, kategorija 1, H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Iritacija oka, kategorije 2, H319 Dovodi do jake iritacije oka.

Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronično 2, H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
(„Sl. glasnik RS”, br. 100/2011)

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti



GHS07



GHS09

Reč upozorenja: **Pažnja**

Obaveštenje o opasnosti:

H315 Izaziva iritaciju kože.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P262 Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom.

P273 Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitno odelo / oči / lice.

P305 + P351 + P338 AKO U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ako su prisutna.

Nastaviti sa ispiranjem.

P310 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

PBT, vPvB: Hemikalija ne ispunjava kriterijume za PBT i vPvB.

Štetni efekti na zdravlje ljudi: Dodatni podaci nisu dostupni.

Štetni efekti na životnu sredinu: Dodatni podaci nisu dostupni.

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Molekularna formula: (C15-H16-O2.C3-H5-Cl-O) k

Molarna masa: molekulska masa <700

Naziv opasnih komponenti	CAS broj EC broj Indeksni broj REACH broj	Klasifikacija hemikalije na osnovu Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS”, br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019):	Specificne granicne koncentracije, M-faktori	Konc. %
proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i	25068-38-6 500-033-5	Irit. oka 2, H319 Irit. kože 2, H315 Senzib. kože 1, H317	Irit. oka 2, H319 C ≥ 5 % Irit. kože 2, H315	> 80



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

epoksi smole (molekulska masa po broju vrednosti ≤ 700)	603-074-00-8 /	Vod. živ. sred.-hron. 2, H411	C ≥ 5 %	
1,6 bis (2,3-epoksi)propoksi heksani	16096-31-4 240-260-4 / 01- 2119463471-41	Irit. oka 2, H319 Irit. kože 2, H315 Senzib. kože 1, H317 Vod. živ. sred.-hron. 3, H412		> 8
4,4'-(1,3-fenilen-bis(1-metiletiliden))bis-fenol	13595-25-0 428-970-4 604-079-00-8 /	Toks. po repr. 2, H361f*** Senzib. kože 1, H317 Vod. živ. sred. – hron. 2, H411		< 10

Pogledati poglavlje 16. tekst za H-oznake.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavljje 4.1. Opis mera prve pomoć

Opšte informacije: Izvesti ugrožene osobe napolje na svež vazduh. Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Zatražite savet lekara.

Nakon udisanja: Nakon udisanja produkata raspadanja, izvesti žrtvu na svež vazduh i zadržati toplo i mirno. Ako je disanje nepravilno ili zaustavljeno, odmah potražite lekarsku pomoć.

Nakon kontakta sa kožom: Odmah isprati vodom i sapunom. Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.

Nakon kontakta sa očima: Pažljivo isperite vodom 10-15 minuta. Skinite kontaktne sočiva, ako postoje. Nastavite s ispiranjem. Potražite lekarsku pomoć.

Nakon gutanja: Isperite usta sa puno vode. Ne izazivati povraćanje. Potražiti pomoć lekara.

Podpoglavljje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

U slučaju iritacije na koži obratite se lekaru.

Podpoglavljje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Ako osoba u nesvesti, postaviti je na stabilan bočni položaj i potražite lekarsku pomoć.

Nema reanimacije usta na usta ili usta na nos. Upotreba respirator.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavljje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje požara: Vodeni sprej, mlaz vode u spreju, suvi pesak, pena, ugljen dioksid (CO₂).

Nepogodna sredstva za gašenje požara: Pun mlaz vode.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Halogenirana jedinjenja, ugljen-monoksid, ugljen dioksid.

Podpoglavljje 5.3. Savet za vatrogasce

Koristite odgovarajući aparat za disanje. Kontaminiranu vodu za gašenje požara odvojeno sakupljajte. Ne dozvoli dospeti u kanalizaciju ili vodotokove.



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Provetriti proctor, skloniti ljude na sigurno. Nositi odgovarajuće zaštitnu opremu. Nositi aparat za dsanje ako ste izloženi isparenjima. Vidi poglavlje 8.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite okoline: Ne dozvoliti da uđe u zemlju, odvode i vodu tokove. Kontaminiranu vodu za pranje odložiti prema važećim zakonu.

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

Prikupljeni otpad odložiti u skladu sa važećim propisima. Kontaminiranu vodu ne prosipati u kanalizaciju i vodotokove. Isprati sap uno vode.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Vidi poglavlje 7. za bezbedno rukovanje.

Vidi poglavlje 8. za informacije o ličnoj, zaštitnoj opremi.

Vidi poglavlje 13. za informacije o odlaganju.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbedite odgovarajuću ventilaciju u skladištu.

Nakon upotrebe zatvorite posudu. Koristite samo kontejnere koji su posebno odobreni za proizvod.

Zaštitne mere: Pažljivo rukujte sa hemikalijom.

Savet o zaštiti od požara i eksplozija: Poštujte opšta pravila zaštite od požara. Ne pušiti prilikom rukovanje i u random prostoru.

Higijenske mere: Operite ruke pre pauze i na kraju radnog dana. Skinite odmah svu kontaminiranu odeću i operite je pre ponovne upotrebe. Ne jesti, ne piti i ne pušiti na random mestu.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati na hladnom i dobro provetrenom mestu, dalje od hrane i pića i nekompatibilnih materijala.

Čuvati u skladu sa upustvom za skladištenje.

Minimalna temperatura skladištenja: 5 ° C

Maksimalna temperatura skladištenja: 35 ° C

Čuvajte samo u originalnoj ambalaži na hladnom i dobro provetrenom mestu.

Čuvajte na mestu koje je dostupno samo ovlašćenim osobama.

Iskoristite rešenje za upotrebu odmah - ne čuvajte.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Nema dostupnih podataka.



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpoglavljje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Nema. Ne sadrži nikakve materije u količinama većim od graničnih koncentracija za koje je granična vrednost na radnom mestu je postavljeno.

Podpoglavljje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Opšte mere zaštite i higijene: Provetravati prostor. Držati dalje od namirnica, pića i hrane. Operite ruke pre pauze i na kraju rada.

Zaštita disanja: U slučaju neadekvatne ventilacije nosite zaštitu za disanje.

Zaštita za ruke: Zaštitne rukavice.

Zaštita za oči: Zaštitne naočare.

Zaštita za telo: Zaštitno odelo.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled: tečnost

Boja: svetlo plava

Miris: karakterističan

pH (na 20 ° C): 7

Tačka topljenja: 30 do 50 ° C

Početa tačka ključanja i interval ključanja: > 200 ° C

Tačka paljenja: 250 ° C

Zapaljivost: nije dostupno

Opasnost od eksplozije: nije primenljivo

Temperatura samozavršavanja: nije dostupno

Temperatura razlaganja: > 200 ° C

Gustina (na 20 ° C): 1,10 g / cm³

Rastvorljivost u vodi (na 20 ° C): 0,0069 g / l

Din. Viskoznost (na 25 ° C): 700-1500 mPas

Vreme isticanja: Podaci nisu dostupni

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Nije reaktivan pri preporučenim uslovima upotrebe i skladištenja.

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uslovima, pri preporučenim uslovima upotrebe i skladištenja.

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne postoje poznate opasne reakcije pri preporučenim uslovima upotrebe i skladištenja.



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nije reaktivan pri preporučenim uslovima upotrebe i skladištenja.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Amini, kiseline, oksidanti, Levis-ova baza, Levis-ova kiselina, kiselinski halogenidi.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nisu poznati opasni produkti raspadanja. Uz pravilno rukovanje i tokom skladištenja se ne javljaju opasne reakcije.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima supstance

-Akutna toksičnost:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa po brojnoj vrednosti ≤ 700)
(CAS 25068-38-6)

oralno LD50 $> 2\ 000$ mg/kg, pacov-ženka

dermalno LD50 $> 2\ 000$ mg/kg, pacov- muško/ženka

inhalaciono LD50 0,00001 ppm, pacov- muško

1,6 bis (2,3-epoksi propoksi) heksani (CAS 16096-31-4)

oralno LD50 $> 5\ 000$ mg/kg

-Korozivno oštećenje kože / iritacija: Izaziva iritaciju kože.

-Teško oštećenje oka / iritacija oka: Dovodi do jake iritacije oka.

-Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Senzibilizacija kože, može da dovede do alergijske reakcije.

-Mutagenost germinativnih ćelija: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Karcinogenost: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Toksicnost po reprodukciju: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Specifična toksičnost za ciljni organjednokratna izloženost- jednokratna izloženost: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Specifična toksičnost za ciljni organvišekratna izloženost- višekratna izloženost: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Opasnost od aspiracije: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa po brojnoj vrednosti ≤ 700)
(CAS 25068-38-6)

Akutna toksičnost za ribu LC50 1,5 mg / l. Vreme izlaganja 96 h, riba.

Akutna toksičnost za alge ErC50 9,4 mg / l. Vreme izlaganja 72 h, alge.

Akutna toksičnost na rakove EC50 1,7 mg / l. Vreme izlaganja 48 h, dafin.

Toksičnost za ribu NOEC 0,3 mg / l. Vreme izlaganja 21 d, ribe.

Akutna bakterijska toksičnost (> 100 mg / l). Vreme izlaganja 3 h, bakterija.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epihlorhidrina) i epoksi smole (molekulska masa po brojnoj vrednosti ≤ 700)
(CAS 25068-38-6)



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

OECD Izvedeno iz OECD 301F 5% 28

Nije lako biorazgradiv.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema podataka. Ne ispuštati u vodene sisteme i vodotokove.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT- perzistentna, bioakumulativna i toksična ili vPvB- veoma perzistentna i veoma bioakumulativna supstanca.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nisu dostupne relevantne informacije.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Sa ostacima proizvoda i kontaminiranom ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS" broj 36/09, 88/10, 14/16), Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. Glasnik RS", broj 36/09), odnosno predati ovlašćenom operateru za zbrinjavanje otpada.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

Transport opasne robe po ADR/RID, IMDG/IMO, IATA/ICAO

Podpoglavlje 14.1. UN broj

ADR/RID/ADN:3082

IMDG/IMO: 3082

IATA/ICAO: 3082

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN: MATERIJU OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.

IMDG/IMO: MATERIJU OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.

IATA/ICAO: MATERIJU OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport



Klasa 9

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN: III



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

IMDG/IMO: III

IATA/ICAO: III

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu

Opasan po životnu sredinu.

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnike

Vidi poglavlje 6. – 8.

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju

Nije primenljivo.

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15);
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br. 105/13, 52/17 i 21/19);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 100/11);
- Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 19/19);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 14/16);
- Zakon o abalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/09);
- Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/16, 83/18);
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 101/05, 91/15);

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Izmena: Nema.

Izvorni podaci

Skraćenice i akronimi:

ADR: Transport opasnog tereta u drumskom saobraćaju.

RID: Transport opasnog tereta u železničkom saobraćaju.

ADN: Transport opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima.

IMDG Code: Transport opasnog tereta u pomorskom saobraćaju.

ICAO: Transport opasnog tereta u vazdušnom saobraćaju.

EC broj – identifikacioni broj iz Evropskog inventara postojećih hemijskih supstanci (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).

CAS identifikacioni broj iz Hemijskih apstrakata (Chemical Abstracts Service).

REACH Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

EC50 Srednja efektivna koncentracija (half maximal effective concentration)

LC50 Srednja smrtna koncentracija (Lethal concentration 50%)

LD50 Srednja smrtna doza (Lethal Dose 50%)



SKresin 72 (bistra epoksidna smola)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 100/2011)

PBT Perzistentno, bioakumulativno, toksično.
vPvB Veoma perzistentno, veoma bioakumulativno.

Literatura i izvori podataka:

Bezbednosni list od proizvođača S u. K Hock GmbH Regen od 27.02.2016.

Spisak relevantnih oznaka

H315 Izaziva iritaciju kože.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H361f Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Irit. oka 2 - Iritacija oka, kategorije 2

Irit. kože 2 – Iritacija kože, kategorije 2

Senzib. kože 1 - Senzibilizacija kože, kategorije 1

Toks. po repr. 2 - Toksičnost po reprodukciju, kategorije 2

Vod. živ. sred.-hron. 2 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično 2

Vod. živ. sred.-hron. 3 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično 3

Obuka zaposlenih radi zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:

Potrebna obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad pri radu sa opasnim hemikalijama, odnosno obuka za pravilno razvrstavanje i postupanje sa otpadom.

Kraj bezbednosnog lista