



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

BEZBEDNOSNI LIST, u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)	Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista:	08.10.2025.
	Verzija:	1
	Revizija:	3
	Datum prethodne verzije bezbednosnog lista:	17.05.2024.

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/ PREDUZETNIKA

1.1. Identifikator proizvoda

Trgovački ime: SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

Ostala trgovačka imena: Epoksidna smola T9, smola za livenje, reaktivni razređivač, fleksibilni razređivač, templa razređivač, SKresin 3009

Sadrži: 1,6 bis (2,3-epoksipropoksi) heksani

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

Namena hemikalije: Razređivač za zaptivni sistem, sisteme za livenje i vezivne sisteme.

Načini korišćenja hemikalije koji se ne preporučuju: Livenje velike količine ili obloge i zaptivke sa elastičnim završnim svojstvima.

1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Uvoznik/Distributer:

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

Proizvođač:

S u. K Hock GmbH Regen

Adresa: Straßfeld 12, D- 94209 Regen, Nemačka

Tel.: 09921 971531-0

E-mail: post@skhock.de

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

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, 21/2019 i 40/2023):

Klasifikacija smeše:

Iritacija kože, kategorije2, H315

Senzibilizacija kože, kategorija 1, H317

Iritacija oka, kategorije 2, H319



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično 3, H412

2.2. Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti



GHS07

Reč upozorenja: Pažnja

Obaveštenje o opasnosti:

H315 Izaziva iritaciju kože.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P264 Oprati izložene delove tela detaljno nakon rukovanja.

P273 Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

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

P302 + P352 AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode i sapunom.

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

Nastaviti sa ispiranjem.

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / nacionalnim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

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

Štetni efekti na zdravlje ljudi: Ne sadrži endokrine disruptore (ED).

Štetni efekti na životnu sredinu: Dodatni podaci nisu dostupni.



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Molarna 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, 21/2019 i 40/2023):	Specifčne granice koncentracije, M-faktori	Konc. %
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	/	60-100

Pogledati poglavlje 16. tekst za H-oznake.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

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. 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: Odmah pažljivo i temeljito isperite oči tušem ili rastvorom za ispiranje očiju.

U slučaju dodira s očima, ispirati tekućom vodom 10 do 15 minuta sa otvorenim kapkom. Konsultovati lekara (oftamologa).

Nakon gutanja: Ako se proguta, isperati usta velikom količinom vode (samo ako je osoba svesna). Odmah konsultovati lekara ili Centar za kontrolu trovanja. NE izazivati povraćanje.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Može da dođe do iritacije kože i očiju. Takođe dovodi do alergijske reakcije kože.

U slučaju IRITACIJE obratite se lekaru.

4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

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

Nema reanimacije usta na usta ili usta na nos. Koristite reanimator ili respirator.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje požara: Vodeni sprej, suvi prah, pesak, ugljen dioksid (CO₂).

Nepogodna sredstva za gašenje požara: Pun mlaz vode.



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Pri sagorevanju može doći do stvaranja štetnih para i gasova.

Štetni produkti sagorevanja: halogenirana jedinjenja, ugljen monoksid, ugljen dioksid.

5.3. Savet za vatrogasce

Po potrebi koristiti odgovarajuću zaštitnu masku i u zavistosti od veličine požara, nostiti zaštitno odelo. Koristite odgovarajući aparat za disanje.

Odvojeno sakupljati kontaminiranu vodu od gašenja požara, ista ne sme da dospe u kanalizaciju. Ostaci požara i kontaminirana voda gašenja moraju da budu odloženi prema važećim propisima.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Nositi zaštitnu opremu. Zbrinuti nezaštićene ljude. Obezbediti dotok svežeg vazduha.

Obavezno nositi zaštitnu opremu vidi poglavlje 8.

6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Sprečiti isticanje i izlivanje u vodotokove i odvođe. Ne dozvolite ulazak u kanalizaciju ili odvođe. Pokrijte kanalizaciju.

6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Zadržite i odložite kontaminiranu vodu za pranje. Isperite sa puno vode.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

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

Vidi poglavlje 13. za informacije o odlaganju.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbediti ventilaciju i punktno usisavanje u kritičnim tačkama na radnom mestu. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju u skladištu. Nakon upotrebe zatvorite posudu. Koristite samo kontejnere koji su posebno odobreni za proizvod.

Preventivne mere zaštite od požara.

Dodatne informacije o rukovanju: Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Brinuti o ličnoj higijeni (prati ruke pre odmora i posle rukovanja). Lična odeća mora se držati odvojeno od radne odeće.

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: 10 ° C

Maksimalna temperatura skladištenja: 25 ° 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.

7.3. Specifične krajnje upotrebe

Nema dostupnih podataka.



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI/ LIČNA ZAŠTITA

8.1. Kontrolni parametri

Dodatne informacije o graničnim vrednostima koje se odnose na koncentraciju proizvoda, koja bi se nadzirala na radnom mestu: Nema podataka.

8.2. Kontrola izloženosti

Opšte mere zaštite i higijene: 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. Pre svake upotrebe proveriti ispravnost rukavica.

Zaštita za oči: Zaštitne naočare. Ne nosite kontaktna sočiva.

Zaštita za telo: Zaštitno odelo.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Agregatno stanje: tečnost

Boja: svetla

Miris: karakterističan

pH vrednost (na 20°C): 10-14

Tačka topljenja/tačka mržnjenja: -20°C

Početna tačka ključanja i opseg ključanja: >200°C

Temperatura paljenja: 150°C

Brzina isparavanja: Nema dostupnih podataka

Zapaljivost: nema podataka

Napon pare: Nije primenljivo

Gustina pare: Nema dostupnih podataka

Eksplzivna svojstva: nema podataka

Temperatura samopaljenja: nema podataka

Temperatura razlaganja: > 200°C

Relativna gustina (na 20°C): 1,08 g/cm³

Rastvorljivost u vodi (na 20°C): nerastvorljiv

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: Nema dostupnih podataka

Dinamički viskozitet (na 25°C): 15-25 mPas

Viskozitet, kinematička: Nema dostupnih podataka

Donja granica eksplozivnosti: Nije primenljivo

Gornja granica eksplozivnosti: Nije primenljivo

Oksidaciona svojstva: Nema podataka

9.2. Ostali podaci

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.

10.2. Hemijska stabilnost

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



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

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

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nisu poznati opasni produkti raspadanja uz pravilno rukovanje.

10.5. Nekompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nisu poznati opasni produkti razgradnje. Uz pravilno rukovanje i tokom skladištenja se ne javljaju opasne reakcije. Prilikom sagorevanja stvara se ugljen dioksid i toksičan dim.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Podaci preuzeti iz bezbednosnog lista proizvođača.

-Akutna toksičnost:

1,6 bis (2,3-epoksipropoksi)heksan (CAS 16096-31-4)

Oralno LD₅₀ 5000 mg/kg, Pacov - ženka

-Korozija kože / iritacija kože: 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.

11.2. Podaci o drugim opasnostima

Svojstva endokrinog poremećaja:

Proizvod ne sadrži supstancu za koju se smatra da ima svojstva ometanja endokrinog sistema.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Nema dostupnih podataka.

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Nema dostupnih podataka.



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

12.3. Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih podataka.

12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema podataka. Ne ispuštati u vodene sisteme i vodotokove.

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.

12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži supstancu za koju se smatra da ima svojstva ometanja endokrinog sistema.

12.7. Ostali štetni efekti

Ne dopustiti da oteče u podzemne vode, vodne tokove ili kanalizaciju.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

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, 95/18 i 35/23), Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. Glasnik RS", broj 36/09, 95/18), odnosno predati ovlašćenom operateru za zbrinjavanje otpada.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

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

14.1. UN broj ili ID broj

Nije primenljivo.

14.2. UN naziv u transportu

Nije primenljivo.

14.3. Klasa opasnosti u transport

Nije primenljivo.

14.4. Grupa pakovanja

Nije primenljivo.

14.5. Opasnost po životnu sredinu

Opasan po životnu sredinu.

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Vidi poglavlje 6. – 8.

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

Nije primenljivo.



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

- 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, 21/19 i 40/23);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/24);
- Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 11/25);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 i 35/23);
- Zakon o abalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 95/18);
- Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/16, 83/18, 95/18 drugi zakon, 10/19 drugi zakon);
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 35/23).

Podpoglavljje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Izmena: U poglavljju 15 izmena propisa i 16 dodata literatura.

Izvorni podaci

Skraćenice i akronimi:

ADR: Transport opasnog tereta u drumskom saobraćaju.

RID: Transport opasnog tereta u železničkom saobraćaju.

ADN: Transport opasnog tereta unutrašnjim plovim 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%)

PBT Perzistentno, bioakumulativno, toksično.

vPvB Veoma perzistentno, veoma bioakumulativno.

Literatura i izvori podataka:

Bezbednosni list od proizvođača S u. K Hock GmbH Regen od 05.12.2019.

Sajt Evropske agencije za hemikalije (ECHA): ECHA <https://echa.europa.eu/>

Lista endokrinih disruptora: <https://edlists.org>.

Spisak relevantnih oznaka

H315 Izaзива iritaciju kože.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.



SKresin 3009 (reaktivni razređivač)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

Irit. kože 2 – Iritacija kože, kategorije 2

Irit.oka 2 - Iritacija oka, kategorije 2

Senzib. kože 1 - Senzibilizacija kože, kategorije 1

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