

Datum izrade: 26.07.2020.
Verzija broj: 1

**SELEMIX 0441 DEBELOSLOJNI EPOXY
PRAJMER – BELI**

Revizija broj:
Datum revizije:

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime: SELEMIX 0441 DEBELOSLOJNI EPOXY PRAJMER – BELI

Sadrži Epoksi smole (700<MW≤1100); Ugljovodonici, C9, aromatični; Ksilen; butan-1-ol

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

Identifikovani načini korišćenja: Profesionalna primena, koristi se prskanjem. Zaštitni sloj.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju Proizvod nije namenjen, označen ili upakovan za upotrebu potrošača.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Status:	UVOZNIK I DISTRIBUTER	PROIZVOĐAČ
Naziv kompanije	Ehom d.o.o	PPG Industries Italia S.r.l.
Adresa:	Severni bulevar br. 6 Beograd, Srbija	Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy
Telefon:	+381 11 7293 008	
E-mail:	office@ehom.co.rs	

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja VMA +381 11 360 8440 00-24h

EHOM d.o.o. +381 11 7293 008 09-17h radnim danima

Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

2.1.1 Klasifikacija smeše

Zap. teč. 3, H226
Irit. kože 2, H315
Irit. oka 2, H319
Senzib. kože 1, H317
Spec. toks. – J1 3, H335
Vod. živ. sred. – hron. 3, H412

2.1.2. Dodatne informacije

Za pun naziv klasa opasnosti i obaveštenja o opasnosti (H) videti Poglavlje 16.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram:



Reč upozorenja: Pažnja

Obaveštenja o opasnosti

H226 Zapaljiva tečnost i para.
H315 Izaziva iritaciju kože.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.
P261 Izbegavati udisanje para.
P304+P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.
P303+P361+P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili istuširati se].
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.
P403 Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom.
P235 Čuvati na hladnom.

Dodatno obeležavanje: EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti**PBT/vPvP**

Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Poglavlje 3. Sastav/podaci o sastojcima**Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Indeks br.	EC br.	CAS br.	REACH	Maseni udeo %	Hemijski naziv	KLASIFIKACIJA
-	-	25036-25-3	-	≥10 - ≤25	Epoksi smole (700<MW≤1100)	Irit. kože 2, H315 Irit. oka 2, H319 Senzib. kože 1, H317
-	918-668-5	64742-95-6	01-2119455851-35	≥10 - ≤18	Ugljovodonici, C9, aromatični	Zap.teč. 3, H226 Asp.1, H304 Spec.toks.-J13, H335 Spec.toks.-J13, H336 Vod.živ.sred.-hron 2, H411
601-022-00-9	215-535-7	1330-20-7	01-2119488216-32	≥5,0 - ≤10	Ksilen	Zap.teč. 3, H226 Ak.toks. 4, H312 Ak.toks. 4, H332 Irit.kože 2, H315 Irit.oka 2, H319 Spec.toks.-J13, H335 Asp. 1, H304
607-038-00-2	203-933-3	112-07-2	01-2119475112-47	≥1,0 - ≤5,0	2-butoksietil acetat	Ak. toks. 4, H332 Ak. toks. 4, H312 Ak. toks. 4, H302
603-004-00-6	200-751-6	71-36-3	01-2119484630-38	≤1,7	butan-1-ol	Zap.teč. 3, H226 Ak. toks. 4, H302 Irit. kože 2, H315 Ošt. Oka 1, H318 Spec.toks.-J13, H335 Spec.toks.-J13, H336
601-023-00-4	202-849-4	100-41-4	01-2119489370-35	<1,0	etilbenzen	Zap. teč. 2, H225 Ak. toks. 4, H332 Spec.toks.-V12, H373 Asp.1, H304

Za pun naziv klasa opasnost i obaveštenja o opasnosti (H), vidi Poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći**Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći****NAKON KONTAKTA SA OČIMA:** Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Odmah isperite oči sa tekućom

vodom najmanje 10 minuta, držeći kapke otvorene. Potražite hitnu medicinsku pomoć

NAKON KONTAKTA SA KOŽOM: Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čišćenje kože. Nemojte koristiti rastvarače ili razređivače.

NAKON UDISANJA: Izvedite osobu na svež vazduh. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja.

NAKON GUTANJA: Ukoliko se proguta, potražite odmah medicinsku pomoć i pokažite ovaj kontejner ili etiketu. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. NEMOJTE izazivati povraćanje.

ZAŠTITA OSOBA KOJE PRUŽAJU PRVU POMOĆ: Ne preduzimati nikakve aktivnosti koje predstavljaju bilo kakav lični rizik za osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

MOGUĆA AKUTNA DEJSTVA NA ZDRAVLJE

PRI UDISANJU: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

PRI KONTAKTU SA KOŽOM I SLUZOKOŽOM: Odmašćivanje kože. Izaziva iritaciju kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži.

PRI KONTAKTU SA OČIMA: Dovodi do jake iritacije oka.

PRI GUTANJU: Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

ZNACI/SIMPTOMI PREKOMERNE IZLOŽENOSTI

PRI UDISANJU: : Štetni simptomi mogu uključivati sledeće: iritacija respiratornog trakta, kašljanje.

PRI KONTAKTU SA KOŽOM I SLUZOKOŽOM: Štetni simptomi mogu uključivati sledeće: iritacija, crvenilo, suvoća kože , pucanje kože.

PRI KONTAKTU SA OČIMA: Štetni simptomi mogu uključivati sledeće: bol ili iritacija, suženje očiju, crvenilo.

PRI GUTANJU: Nema specifičnih podataka.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

NAPOMENA ZA LEKARA: Tretirajte simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine materijala, odmah kontaktirajte specijalistu za slučajeve trovanja.

SPECIFIČNI TRETMANI: Nema specifičnog tretmana.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje:

Koristite suhu hemikaliju, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili penu.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje:

Nemojte koristiti vodeni mlaz.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance i smeše

Zapaljiva tečnost i para. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se, zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija. Ovaj materijal je štetan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama. Vodu korišćenu za gašenje

požara, kontamiranu ovim materijalom treba držati pod kontrolom i sprečiti izlivanje u bilo koji prirodni vodeni tok, kanalizaciju ili odvod.

U požaru može doći do oslobađanja: oksida ugljenika, oksidi sumpora, oksidi metala.

Podpoglavlje 5.3. Saveti za vatrogasce

Specifične mere predostrožnosti za vatrogasce:

U slučaju požara odmah izolujte mesto incidenta udaljavanjem svih ljudi iz okoline. Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se to može uraditi bez rizika, pomerite kontejnere iz zone zahvaćene požarom. Koristite prskanje vodom za hlađenje kontejnera izloženih vatri.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce:

Vatrogasci treba da nose odgovarajuću zaštitnu opremu i lične aparate za disanje sa maskom koja može funkcionisati pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Odeća za vatrogasce će (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa standardom SRPS EN 469, pružiti osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama:

Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebno i nezaštićenog osoblja. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ugasite sve izvore paljenja. U zoni opasnosti ne sme doći do pojave iskri, dima i plamena. Ne udisati pare ili maglu. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Nositi odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.

Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama:

Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Poglavlju 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Obavestite odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod izazvao zagađenje okruženja (kanalizacije, vodenih tokova, zemljišta ili vazduha). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti štetno po okruženje ukoliko se oslobodi u velikim količinama.

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

Malo prosipanje:

Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada.

Veliko prosipanje:

Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Prosutoj supstanci prići iz smera vetra. Sprečite

izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrumne ili zatvorene prostore. Isperite prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastavite po sledećim uputstvima. Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermiculita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Poglavlje 1. Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Poglavlje 8. Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Poglavlje 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere zaštite

Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti Poglavlje 8). Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Nemojte gutati. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetravanja. Držite u originalnom kontejneru ili alternativnom, odobrenom, napravljenom od kompatibilnog materijala, i držite čvrsto zatvorenim kada nije u upotrebi. Skladištite i upotrebljavajte daleko od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena ili drugih zapaljivih izvora. Koristite električnu opremu (za ventilaciju, osvetljenje i rukovanje materijalom) koja je otporna na eksplozije. Koristite alat koji ne proizvodi iskre. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Da bi izbegli požar ili eksplozije, umanjite statički električnost tokom prenosa materijala, povezivanjem i uzemljenjem kontejnera i opreme pre prenosa materijala. Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte ponovo koristiti kontejner.

Savet o opštoj profesionalnoj higijeni

Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Za dodatne informacije o higijenskim merama, takođe videti Poglavlje 8.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući nekompatibilnost

Uslovi skladištenja:

Temperatura skladištenja: 0 do 35°C (32 u 95°F). Skladištite u skladu sa lokalnim propisima. Skladištite u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištite u originalnom kontejneru zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Poglavlje 10) i hrane i pića. Skladištite pod ključem. Uklonite sve izvore paljenja. Čuvati odvojeno od oksidativnih materijala. Pre upotrebe držite kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobeležnim kontejnerima. Koristiti odgovarajuću posudu da se izbegne zagađenje životne sredine. Pri rukovanja ili primene proizvoda pogledati Poglavlje 10. za informacija o nekompatibilnim materijama.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Videti podpoglavlje 1.2.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita**Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti**

Prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik RS“, br.106/2009, 117/2017) propisane su sledeće granične vrednosti izloženosti:

GVI			KGI	
R.Srbija	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
Ksilen	221	50	442	100
2-butoksietil acetat	133	20	333	50
Etilbenzen	442	100	884	200

Vrednosti DNEL**Izloženost ljudi**

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Hydrocarbons, C9, aromatics xylene	DNEL	Dugotrajno inhalacija	150 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno dermalno	25 mg/kg tm/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	32 mg/m ³	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno dermalno	11 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno peroralno	11 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno inhalacija	260 mg/m ³	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno inhalacija	260 mg/m ³	Potrošači	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno dermalno	125 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	65.3 mg/m ³	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno peroralno	12.5 mg/kg tm/ dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	221 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno inhalacija	442 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	221 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno inhalacija	442 mg/m ³	Radnici	Lokalni
2-butoksietil acetat	DNEL	Dugotrajno dermalno	212 mg/kg tm/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno peroralno	8.6 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno peroralno	36 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno dermalno	72 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	80 mg/m ³	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno dermalno	102 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno dermalno	120 mg/kg tm/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	133 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno dermalno	169 mg/kg tm/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Kratkotrajno inhalacija	200 mg/m ³	Potrošači	Lokalni
butan-1-ol	DNEL	Kratkotrajno inhalacija	333 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno peroralno	3.125 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
etilbenzen	DNEL	Dugotrajno inhalacija	55 mg/m ³	Potrošači	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	310 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno peroralno	1.6 mg/kg tm/dan	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	15 mg/m ³	Potrošači	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno inhalacija	77 mg/m ³	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dugotrajno dermalno	180 mg/kg tm/dan	Radnici	Sistemski
DNEL	Kratkotrajno inhalacija	293 mg/m ³	Radnici	Lokalni	

Vrednosti PNECs

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Detalj odeljka	Vrednost	Detalj metode
xylene	-	Slatka voda	0.327 mg/l	-
	-	Morska voda	0.327 mg/l	-
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	6.58 mg/l	-
	-	Slatkovodni sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Morski sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Zemljište	2.31 mg/kg	-
	2-butoksietil acetat	-	Slatka voda	0.304 mg/l
-		Morska voda	0.0304 mg/l	-
-		Slatkovodni sediment	2.03 mg/kg dwt	-
-		Morski sediment	0.203 mg/kg dwt	-
-		Zemljište	0.42 mg/kg dwt	-
-		Postrojenje za preradu otpadnih voda	90 mg/l	-
butan-1-ol		-	Slatka voda	0.082 mg/l
	-	Morska voda	0.0082 mg/l	-
	-	Slatkovodni sediment	0.178 mg/kg	-
	-	Morski sediment	0.0178 mg/kg	-
	-	Zemljište	0.015 mg/kg	-
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	2476 mg/l	-
	etilbenzen	-	Slatka voda	0.1 mg/l
-		Morska voda	0.01 mg/l	Faktori procene
-		Postrojenje za preradu otpadnih voda	9.6 mg/l	Faktori procene
-		Slatkovodni sediment	13.7 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
-		Morski sediment	1.37 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
-		Zemljište	2.68 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
-		Sekundarno trovanje	20 mg/kg	-

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehnička kontrola:

Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristite zatvorene prostore uz lokalnu izduvnu ventilaciju ili druge mere predostrožnosti radi održanja nivoa u vazduhu ispod bilo kojih preporučenih granica ili obaveznih limita. Tehnička kontrola je potrebna za držanje koncentracije gasa, pare ili prašine ispod donje granice eksplozivnosti. Koristite opremu za ventilaciju otpornu na eksploziju.

Higijenske mere:

Temeljno oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja hemijskim proizvodima, pre jela, pušenja ili korišćenja toaleta i po završetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korišćene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odeće. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.

Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita disajnih organa

Odabir respiratora mora se zasnivati na poznatim ili očekivanim nivoima izloženosti, opasnostima proizvoda i sigurnim radnim granicama odabranog respiratora. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Koristite pravilno postavljen respirator sa prečišćavanjem vazduha ili sa dovodom vazduha u skladu sa odobrenim standardom ako procena rizika ukazuje da je to neophodno. Nosite respirator u skladu sa SRPS EN140. Tip filtera: organska para (Tip A) i filter za čestice P3.

Zaštita očiju/lica

Zaštitne naočare za hemijsko prskanje. Korišćenje zaštite za oči prema SRPS EN 166.

Zaštita kože (ruku i dr. delova tela)

Rukavice neprobodne i otporne na hemikalije, u skladu sa odobrenim standardom, treba nositi u svakom trenutku prilikom rukovanja hemijskim proizvodima ako procena rizika ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre koje je odredio proizvođač rukavica, tokom upotrebe proverite da li rukavice još uvek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da vreme proboja bilo kog materijala za rukavice može biti različito kod različitih proizvođača rukavica. U slučaju smeša, koje se sastoje od više supstanci, vreme zaštite rukavica ne može se tačno proceniti. Kada može doći do dugotrajnog ili često ponovljenog kontakta, preporučuje se zaštitna rukavica sa stepenom zaštite 6 (vreme prodora veće od 480 minuta u skladu sa SRPS EN 374). Kada se očekuje samo kratak kontakt, preporučuje se zaštitna rukavica sa stepenom zaštite 2 ili višim (vreme prodora veće od 30 minuta u skladu sa SRPS EN 374). Korisnik mora proveriti da je konačni izbor vrste rukavica za rukovanje ovim proizvodom najprikladniji i uzima u obzir posebne uslove korišćenja, koji su obuhvaćenim procenom rizika korisnika.

Materijal rukavica: Za produženo ili ponovljeno rukovanje koristite sledeće vrste rukavica:

Preporučeno: butil guma.

Može da se koristi: -

Nije preporučljivo: -

Zaštita tela:

Lična zaštitna oprema za telo treba da se bira na osnovu zadatka koji se obavlja i rizika i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja ovim proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja od statičkog elektriciteta, nositi antistatičku zaštitnu odeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odeća treba da obuhvata antistatičke kombinezone, čizme i rukavice. Pogledati standard SRPS EN 1149 za dodatne informacije o zahtevima koji se odnose na materijal i dizajn i metode ispitivanja.

Zaštita za ostale delove kože:

Odgovarajuću obuću i ostale mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se obavlja i povezanih rizika i treba da ih odobri stručnjak, pre rukovanja ovim proizvodom.

Kontrole izloženosti životne sredine:

Emisije iz ventilacije ili opreme za radne procese treba proveriti kako bi se osiguralo da su u skladu sa propisima iz oblasti zaštite životne sredine. U nekim slučajevima će biti potrebni uređaji za prečišćavanje dima, filteri ili inženjerske modifikacije procesne opreme da bi se emisija smanjila na prihvatljive nivoe.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva.

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled – agregatno stanje

Tečnost
Boja: Bela

Miris

Karakterističan.

Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.
pH:	Nerastvorljivo u vodi.
Tačka topljenja / tačka mržnjenja:	Može početi da očvršćuje na sledećim temperaturama: -43,77°C (-46,8°F) Ovo je bazirano na podacima za sledeće sastojke: 1,2,4-trimetilbenzen. Ponderisana srednja vrednost: -73,51°C (-100,3°F)
Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	>37,78 °C
Tačka paljenja:	Zatvoreni sud: 26 °C
Brzina isparavanja:	Najveća poznata vrednost: 0,84 (etilbenzen). Težinski prosek: 0,62 u poređenju s butil acetatom.
Zapaljivost(čvrsto, gasovito):	Tečnost
Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Za butan-1-ol Donja: 1,4 Vol %. Gornja: 11,3 Vol %,.
Napon pare:	Najveća poznata vrednost: 1,2 kPa (9,3 mm Hg) (na 20°C) (etilbenzen). Ponderisana srednja vrednost: 0,49 kPa (3,68 mm Hg) (na 20°C).
Gustina pare:	Najveća poznata vrednost: 5,5 (vazduh = 1) (2-butoksietilacetat). Ponderisana srednja vrednost: 3,91 (vazduh = 1)
Relativna gustina:	1,55
Rastvorljivost:	Nerastvorljivo u sledećim materijalima: hladna voda.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja:	Najniža poznata vrednost: 280 u 470°C (536 u 878°F) (benzinski rastvarač (nafta) laki aromatični).
Temperatura razlaganja:	Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Poglavlje 7).
Viskozitet:	Kinematički (40 °C) >0,21 cm ² /s 30 - <40 s (ISO 6mm)
Eksplozivna svojstva:	Sam proizvod nije eksplozivan, ali moguće je stvaranje eksplozivne smeše pare ili prašine sa vazduhom.
Oksidujuća svojstva:	Proizvod ne predstavlja opasnost kao oksidans.

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

Nema dostupnih informacija.

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Ovaj proizvod je stabilan.

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Pri izlaganju visokim temperaturama može doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.
Pozovite se na zaštitne mere nabrojane u Poglavljima 7 i 8.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Držati dalje od sledećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidacionih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

U zavisnosti od uslova, proizvodi razlaganja mogu sadržavati sledeće: oksidi ugljenika, oksidi sumpora, oksidi metala.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Podaci za sastojke:

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
Epoksi smole (700<MW<=1100)	LD50 Dermalno	Pacov	>2000 mg/kg	-
	LD50 Peroralno	Pacov	>2000 mg/kg	-
Hydrocarbons, C9, aromatics	LD50 Dermalno	Kunić	>3160 mg/kg	-
	LD50 Peroralno	Pacov - Ženka	3492 mg/kg	-
xylene	LD50 Dermalno	Kunić	>1.7 g/kg	-
	LD50 Peroralno	Pacov	4.3 g/kg	-
2-butoksietil acetat	LD50 Dermalno	Kunić	1500 mg/kg	-
	LD50 Peroralno	Pacov	1800 mg/kg	-
butan-1-ol	LC50 Inhalacija para	Pacov	24000 mg/m ³	4 sata
	LC50 Inhalacija para	Pacov	8000 ppm	4 sata
	LD50 Dermalno	Kunić	3400 mg/kg	-
	LD50 Peroralno	Pacov	790 mg/kg	-

etilbenzen	LC50 Inhalacija para	Pacov	17.8 mg/l	4 sata
	LD50 Dermalno	Kunić	17.8 g/kg	-
	LD50 Peroralno	Pacov	3.5 g/kg	-

Procenjena vrednost akutne toksičnosti (ATE) za smešu:

Put izlaganja	ATE vrednost
Peroralno	37799.2 mg/kg
Dermalno	16406.87 mg/kg
Inhalacija (pare)	140.83 mg/l

**Korozivno oštećenje
kože/iritacija :**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Irit. kože 2, H315 Izaziva iritaciju kože.

Podaci za sastojke:

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Napomena
ksilen	Koža - Umerena iritacija	Kunić	-	24 sati 500 mg	-

**Teško oštećenje oka /
iritacija oka:**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Irit. oka 2, H319 Dovodi do jake iritacije oka.

**Senzibilizacija
respiratornih organa ili
kože**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Senzib. kože 1, H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

**Mutagenost germitivnih
ćelija**

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Karcinogenost:

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Toksičnost po
reprodukciju:**

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za
ciljni organ –
jednokratna izloženost**

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Spec.toks.-J13 (narkotički efekti) H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa

Podaci za sastojke:

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
Ugljovodonici, C9, aromatični	Kategorija 3	Nije primenjivo	Narkotički efekti
	Kategorija 3	Nije primenjivo	Iritacija respiratornih organa
ksilen	Kategorija 3	Nije primenjivo	Iritacija respiratornih organa
butan-1-ol	Kategorija 3	Nije primenjivo	Narkotički efekti
	Kategorija 3	Nije primenjivo	Iritacija respiratornih organa

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Podaci za sastojke:

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
etilbenzen	Kategorija 2	Nije određen	Organi sluha

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Podaci za sastojke:

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
Ugljovodonici, C9, aromatični	Opasnost od aspiracije - 1. kategorija
ksilen	Opasnost od aspiracije - 1. kategorija
etilbenzen	Opasnost od aspiracije - 1. kategorija

Druge informacije:

Izlaganje koncentracijama para rastvarača u komponentama koje prelaze navedenu granicu profesionalne izloženosti mogu rezultirati štetnim uticajem na zdravlje kao što su iritacija sluznice i respiratornog sistema i štetnim efektima na bubrege, jetru i centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i, u ekstremnim slučajevima, gubitak svesti.

Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu. Ponovljeni ili duži kontakt sa smešom može prouzrokovati uklanjanje prirodne masnoće sa kože, što rezultira nealergijskim kontaktnim dermatitisom i apsorpcijom kroz kožu.

Ako dospe u oči, tečnost može izazvati iritaciju i reverzibilno oštećenje. Gutanje može izazvati mučninu, proliv i povraćanje.

Ovde se uzimaju u obzir, gde je poznato, odložen i neposredan efekat, kao i hronični efekti komponenata od kratkoročnog i dugoročnog izlaganja putem oralnog, inhalacionog i dermalnog načina izlaganja i kontakta sa očima.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Vod.živ.sred.-hron 3 H412 Štetno za živi svetu vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podaci za sastojke:

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
Ugljovodonici, C9, aromatični	EC50 3.2 mg/l LC50 9.2 mg/l	Dafnija Ribe	48 sati 96 sati
butan-1-ol	Akutni LC50 1376 mg/l	Ribe	96 sati
etilbenzen	Akutni LC50 150 u 200 mg/l	Ribe	96 sati
	Slatka voda		

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradivost

Nema dostupnih podataka za smešu.

Podaci za sastojke:

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
Ugljovodonici, C9, aromatični	-	75 % - Lako - 28 dana	-	-

Naziv proizvoda/sastojka	Poluvreme raspada u vodi	Fotoliza	Biorazgradivost
Ugljovodonici, C9, aromatični	-	-	Lako
ksilen	-	-	Lako
etilbenzen	-	-	Lako

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Podaci za sastojke:

Naziv proizvoda/sastojka	LogPow	BCF	Potencijal bioakumulacije
ksilen	3.16	7.4 do 18.5	nizak
2-butoksietil acetat	1.51	-	nizak
butan-1-ol	0.88	-	nizak
etilbenzen	3.15	79.43	nizak

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Nije primenljivo.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

P Proizvod:

Metode odlaganja

Ne sme se odlagati zajedno sa otpadom iz domaćinstva. Ne dozvolite da proizvod dospe u kanalizaciju. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon).

Ambalaža:

Metode odlaganja:

Sa kontaminiranom ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. Glasnik RS 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon).

Posebne mere predostrožnosti

Ovaj proizvod i njegova ambalaža moraju biti uklonjeni na bezbedan način. Treba voditi računa pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji još nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Ne seći, variti ili brusiti upotrebene kontejnere osim ukoliko su temeljno očišćeni iznutra.

Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljištem, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Klasifikacija transporta:

Podpoglavlje 14.1. UN broj

UN1263 (ADR/RID, ADN IMDG, IATA)

Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:

Boja (ADR/RID, ADN, IMDG, IATA)

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport

3 (ADR/RID, ADN, IMDG, IATA)

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:

III (ADR/RID, ADN, IMDG, IATA)

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
Opasnost po životnu sredinu	Ne	Da	Ne	Ne
Supstane koje zagađuju more	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo	Nije primenljivo

Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika:

Prevoz unutar poseda korisnika: uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Nema dostupnih podatka

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015).

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. 105/2013, 52/2017 i 21/19).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009, 117/2017).

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija "Sl. glasnik RS", br. 90/2013, 25/2015, 2/2016, 44 /2017, 36/2018). Lista B: maksimalno dozvoljene vrednosti sadržaja VOC u premazima koje se koriste za reparaciju drumskih vozila ili njihovih delova pri popravljanju, konzervaciji ili dekoraciji van proizvodnih pogona max. VOC B (d) (osnovni premaz): 540 g/l. Ovaj proizvod sadrži manje od 540 g/l.

Prema Pravilniku o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater Seveso postrojenja, odnosno kompleksa („Službeni glasnik RS”, br. 41 od 15. juna 2010, 51. od 12. juna 2015, 50 od 29. juna 2018.) spada u P5c kategoriju opasnosti.

Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“ br. 36/09,88/10, 14/2016 i 95/2018 - dr. zakon)

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju I klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“ br. 56/10 i 93/19).

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Značenja skraćenica i akronima

GVI - granična vrednost izloženosti na radnom mestu
 KGVI - kratkotrajna granična vrednost izloženosti na radnom mestu
 vPvB - veoma perzistentna, veoma bioakumulativna
 PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična
 ECHA-Evropska agencija za hemikalije
 DNEL – izvedena doza bez efekta
 PNEC - koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu
 SVHC - supstanca koja izazivaja zabrinutost
 LD50 -doza koja će ubiti 50% ispitnih životinja
 LC50- koncentracija koja će ubiti 50% ispitnih životinja
 EC50- efektna koncentracija koja dovodi do imobilizacije 50 % jedinki
 BCF - faktor biokoncentracije

Izvori podataka:

Web sajt Evropske Agencije za hemikalije: <http://echa.europa.eu/>
 Originalni bezbednosni list proizvođača od 28.10.2019.

Skraćenice za klase opasnosti:

Zap.teč 3 - zapaljive tečnosti, kategorija 3
 Asp. 1 - opasnost od aspiracije, kategorija 1
 Ošt. Oka 1 - Teško oštećenje oka/iritacija oka, kategorija 2
 Ak. toks. 4 - akutna toksičnost, kategorija 4
 Irit. kože 2 - Korozija kože/iritacija kože, kategorija 2
 Irit.oka 2 - Teško oštećenje oka/iritacija oka, kategorija 2
 Senzib. kože 1 - Senzibilizacija kože, kategorija 1
 Spec.toks.-I13 - Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3
 Spec. toks. – VI 2 - Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, kategorija 2
 Vod.živ.sred.-hron. 2 - Opasnost po vodenu životnu sredinu – hronična, kategorija 2
 Vod.živ.sred.-hron. 3 - Opasnost po vodenu životnu sredinu – hronična, kategorija 3

Spisak H oznaka::

H226 - Zapaljiva tečnost i para
 H302 - Štetno ako se proguta
 H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva
 H312 - Štetno u kontaktu sa kožom
 H332 - Štetno ako se udiše
 H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka
 H315 - Izaziva iritaciju kože
 H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži
 H319 - Dovodi do jake iritacije oka
 H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa
 H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu

H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
H412 - Štetno po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Savet o odgovarajućoj
obuci za zaposlene:**

Zaposleni koji koriste proizvod treba da budu obučeni o rizicima za zdravlje, higijenu, korišćenje ličnih sredstava zaštite, preventivnim merama za sprečavanje akcidenta, postupcima spašavanja, itd

Informacije i podaci u bezbednosnom listu namenjeni su svima koji su u kontaktu sa njim tj. koriste ga, rukuju sa njim ili transportuju ovaj proizvod.

Informacije u bezbednosnom listu su zasnovane na sadašnjem nivou našeg znanja i podložne su izmeni.

Korisnici našeg proizvoda dužni su da proizvod koriste u skladu sa važećim propisima i za to preuzimaju odgovornost.

Odgovornosti:

Bezbednosni list sadrži informacije zasnovane na našim najnovijim saznanjima. Informacije su date isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose na tačno određenu i naznačenu hemikaliju i postoji mogućnost da se ne mogu primeniti u slučajevima kada se ta hemikalija koristi u kombinaciji sa drugim hemikalijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu ovog bezbednosnog lista.