Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU		
1.1.	Identifikacija proizvoda	
	Trgovačko ime:	**ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE**
	Kemijsko ime:	-
	Kataloški broj:	-
	UFI broj:	-
	Oblik:	-
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju	
	Uporaba:	Završni premaz za zaštitu i dekoraciju radijatora, radijatorskih cijevi i drugih metalnih površina.
	Namjene koje se ne preporučuju:	Ne upotrebljavati za namjene koje nisu propisane.
	Razlog za nekorištenje:	Kontaminiranost proizvoda ili istek roka uporabe.
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list	
	Naziv tvrtke:	Iskra Zelina Kemijska Industrija d.o.o.
	Adresa:	Fučkani 6, Blaževdol, 10380 Sv. Ivan Zelina
	Telefon:	+385 (0)1 2065 985
	Faks:	+385 (0)1 2066 315
	e-mail odgovorne osobe:	info@iskra.hr
	Nacionalni kontakt:	-
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja	
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112
	Broj telefona za medicinske informacije:	01-23-48-342
	Ostali podaci:	-

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Zap. tek. 3 Aspir. toks. 1 TCOJ 3 TCOP 1 Kron. toks. vod. okol. 2	H226 H304 H336 H372 H411
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	
	Identifikacija proizvoda:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	-

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

	Piktogrami:	 GHS02 GHS08 GHS07 GHS09
	Oznaka opasnosti:	OPASNOST
	Oznake upozorenja:	H226 Zapaljiva tekućina i para. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
	Oznake obavijesti:	P102 Čuvati izvan dohvata djece. P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P271 Rabiti samo na otvorenom ili dobro prozračenom prostoru. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitno odijelo / zaštitu za oči / zaštitu za lice. P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
	Dodatni podaci o opasnostima:	Sadrži: ksilen, ugljikovodici, C_{9}-C_{12}, n-alkani, izoalkani, ciklički, aromatski (2-25%)
2.3.	Ostale opasnosti	
	HOS: A(i): 500 g/l; maks. 499 g/l	

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	01-2119488216-32-xxxx	< 10	ksilen	Zap. tek. 3, H226 Ak. toks. 4, H312 Ak. toks. 4, H332 Nadraž. koža 2, H315
100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	01-2119489370-35-xxxx	< 2	etilbenzen	Zap. tek. 2, H225 Aspir. toks. 1, H304 Ak. toks. 4, H332 TCOP 2, H373

- 919-446-0 -	01-2119458049-33-xxxx	< 45	ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklički, aromatski (2-25%)	Zap. tek. 3, H226 TCOJ 3, H336 Asp. toks. 1, H304 TCOP 1, H372 Kron. toks. vod. okol. 2, H411 EUH066
22464-99-9 245-018-1 -	01-2119979088-21-xxxx	< 1	2-etilheksanska kiselina, cirkonijeva sol	Repr. 2, H361d

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opće napomene:	Skloniti ozlijeđenog od izlaganja, poleći ga. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Ukoliko je disanje nepravilno ili prekinuto, počnite s umjetnim disanjem.Odmah pozvati lječnika.
	Nakon udisanja:	Osobu izvesti na svježi zrak, staviti u poluležeći položaj. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje. Ako se pojave vrtoglavica, glavobolja i mučnina potražiti savjet liječnika, a u slučaju nesvjestice osobu staviti u stabilni bočni položaj uz održavanje prohodnosti dišnih putova te potražiti savjet liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Mjesto dodira temeljito ispirati s puno tekuće vode 10 – 15 min. Ne koristiti otapala. Potražiti liječničku pomoć ako se simptomi ne povlače.
	Nakon dodira s očima:	Ako dođe u dodir s očima, čistim prstima držati kapke otvorenima te ispirati oči laganim mlazom čiste mlake vode kroz najmanje 15-20 minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih osoba nosi i ako se lako uklanjaju. Ako se i nakon tog vremena pojave i zadrže simptomi, ne prekidati ispiranje i zatražiti pomoć oftalmologa.
	Nakon gutanja:	Ako se proguta ne izazivati povraćanje, usta isprati s puno vode. Odmah nazvati medicinsku ekipu za hitnu pomoć. Ne davati ozlijeđenom ništa za piti.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Izbjegavati direktan kontakt s kemikalijom. Koristiti propisanu zaštitnu opremu (odjeljak 8.2.).
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Kašalj, sušenje grla, vrtoglavica, pospanost, glavobolja, mučnina, bol u prsima, produženo vrijeme reakcije, otežano disanje uz mogućnost prestanka disanja, mamurluk, gubitak apetita, gubitak svijesti, nesvjestica, gušenje.
	Nakon dodira s kožom:	U kontaktu s kožom dolazi do sušenja i pucanja kože uz crvenilo, peckanje, žarenje i odmašćivanje kože.
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, peckanje kod osjetljivijih osoba. U dodiru s većim količinama mogu se pojaviti: žarenje i svrbež očiju i vjeđa, suzenje, zamagljenje vida, zamućenje rožnice i trajno oštećenje šarenice.
	Nakon gutanja:	Gutanjem dolazi do peckanja u ustima, osjećaja žarenja i boli u ždrijelu i ispod prsne kosti, mučnine, bolova u trbuhu, povraćanja. U slučaju povraćanja aspiracijom u pluća javljaju se kašalj, otežano disanje, gušenje i smrt.

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada
	Nema podataka.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Za gašenje malih požara potrebno koristiti prah i CO_2, odnosno pjenu i vodenu maglu za gašenje velikih požara.
	Neprikladna sredstva:	Direktan mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Nema ih pri normalnim uvjetima rada. Termičkom razgradnjom mogu nastati štetni plinovi i gusti dim nepoznatog sastava.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Zapaljiva tekućina, ne udisati dim koji se razvija, koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), koristiti vatrootporno odijelo	
5.4.	Dodatne informacije	
	Zbog visokog tlaka pare u slučaju porasta temperature postoji opasnost od eksplozije spremnika. Zatvorene spremnike ukloniti iz zone gorenja i hladiti vodenom maglicom. S ostacima požara i vodom koja se koristila za gašenje požara rukovati i odlagati u skladu s propisima, ne ispuštati u kanalizaciju.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu (odjeljak 8.2.).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Uvjeriti se da se svi pridržavaju preporučenih naputaka za sigurno rukovanje, skladištenje i transport. Držati daleko od izvora paljenja ili topline. Osigurati dobru ventilaciju. Poduzeti mjere protiv nakupljanja statičkog elektriciteta. Koristiti uređaje koji ne izazivaju iskrenje.
	Postupci u slučaju nesreće:	U slučaju istjecanja proizvoda potrebno je spriječiti njegov kontakt s površinskim vodama i vodotokom. Odmah treba udaljiti sve osobe koje na sebi nemaju odgovarajuću zaštitnu opremu. U slučaju većeg izlijevanja treba postaviti brane od vreća ispunjenih pijeskom ili zemljom. U slučaju većeg istjecanja proizvoda u okoliš obavijestiti - telefon 112.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Samo kvalificirana osoba koja nosi zakonom propisanu zaštitnu opremu može obaviti sanaciju kontaminiranog područja.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Vidjeti odjeljak 6.1.1.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje:	Proizvod adsorbirati nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja i dr.). Koristiti brane i polubrane od pijeska.

6.3.2.	Za čišćenje:	Spremnike pokupiti mehanički, a proliveni materijal posuti nezapaljivim adsorpcijskim sredstvom. Pokupiti mehanički (npr. lopatom) i odložiti u odgovarajući spremnik. Spremnik se predaje na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi. Temeljito očistiti zahvaćenu površinu. Spriječiti otjecanje otpadne vode u vodotokove.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Osobna zaštitna oprema (odjeljak 8.2.), zbrinjavanje otpada (odjeljak 13.).	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Spriječiti dodir s vrućim predmetima, iskrama, plamenom i drugim izvorima paljenja. Koristiti neiskreći alat. Kod uporabe, pare proizvoda tvore zapaljivu / eksplozivnu smjesu para i zraka. Tijekom pumpanja može doći do pojave statičkog elektriciteta što može uzrokovati požar. Omogućiti vodljivost i uzemljenje sve opreme.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Pridržavati se uputa za uporabu. Koristiti samo u dobro ventiliranim prostorima.
	Mjere zaštite okoliša:	Mjesto izlijevanja ograditi vrećama pijeska ili zemlje te kopanjem kanalića kako bi se spriječilo razlijevanje proizvoda u vodene tokove, kanalizaciju i tlo.
	Ostale mjere:	Nema podataka
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne pušiti, piti niti jesti na mjestu gdje se radi s kemikalijama. Nakon rada i prije pauze oprati ruke. Upotrijebiti osobnu zaštitu (vidi odjeljak 8.2.). Odmah skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Ne udisati pare, izbjegavati dodir s kožom i očima.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od izvora topline, direktnog sunčevog svjetla, iskrenja ili paljenja. Poduzeti mjere za sprječavanje nastanka statičkog elektriciteta.
	Materijali za spremnike:	Čuvati samo u originalnoj, dobro zatvorenoj ambalaži.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Odvod u podu ne smije biti usmjeren u kanalizaciju. Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Ne skladištiti u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.). Na skladištu ne držati nikakve alate ili strojeve koji mogu proizvesti iskru.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

	Preporuke:	Pogledati tehničku uputu.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Pravna osnova: Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m^3	
Ksilen	1330-20-7	50 / 100	221 / 442	-krv-na kraju radne smjene-14,13 µmol/L (1,50 mg/L) -uzimanje alkohola prije izloženosti ksilenu povisuje nalaz
Etilbenzen	100-41-4	100 / 200	442 / 884	-krv-za vrijeme izloženosti-14,1 µmol/L (1,50 mg/L)
				-

Naziv tvari:	ksilen			
EC broj:	215-535-7	CAS broj:	1330-20-7	-

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	289 mg/m^3	289 mg/m^3	-	77 mg/m^3
Dermalno	-	-	-	180 mg/kg tjelesne težine / dnevno

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:	Nema podataka

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	1,6 mg/kg tjelesne težine / dnevno
Inhalacijski	174 mg/m^3	174 mg/m^3	-	14,8 mg/m^3
Dermalno	-	-	-	108 mg/kg tjelesne težine / dnevno

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	**PNEC**
Slatka voda	Nema podataka
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka
Morska voda	Nema podataka

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

Morski sedimenti	Nema podataka
Hranidbeni lanac	Nema podataka
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	Nema podataka
Tlo (poljoprivredno)	Nema podataka
Zrak	Nema podataka

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Izbjegavati dodir s očima i kožom. Osigurati dobru ventilaciju. Koristiti propisanu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.2.2.).
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Tehnička opremljenost. Odgovarajuća ventilacija. Za slučaj nesreće, uređaji za ispiranje očiju i tuševi trebaju biti u blizini i lako dostupni.
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Zaštitne naočale ili vizir (HRN EN 166) kod nižih koncentracija u zraku, a zaštitna maska za cijelo lice kod viših.
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Kod potpunog dodira rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,40 mm, u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,11 mm (HRN EN 374).
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	U normalnim okolnostima pamučna odjeća ((HRN EN ISO 13688) i prikladna obuća. U slučaju opasnosti od polijevanja odjeća prikladna za zaštitu od tekućih kemikalija od vitona, PVC-a ili himex-a (HRN EN 464) te obuća od istih materijala ili gume (HRN EN 13832).
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Kod koncentracija viših od GVI ili u slučaju rada u nedovoljno ventiliranim prostorima obavezno nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom „A“ (HRN EN14387), a ako koncentracija kisika u zraku radnog prostora padne ispod 17 % koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Ukloniti izvore paljenja.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu. Osigurati dobru ventilaciju. Provjeriti ispravnost uređaja.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Korištenje moderne opreme.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	U radnom prostoru osigurati povišene pragove, prihvatne spremnike, dobru ventilaciju,…

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Tehnička opremljenost postrojenja; zatvoreni sustavi, učinkovito prozračivanje.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tekuće	
	Boja:	Bijela	
	Miris/prag mirisa:	Po organskim otapalima	
	Talište/ledište:	Nema podataka	
	Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Nema podataka	
	Zapaljivost:	Nema podataka	
	Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nema podataka	
	Plamište:	Nema podataka	
	Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	
	Temperatura raspadanja:	Nema podataka	
	pH	Nema podataka	
	Kinematička viskoznost:	Nema podataka	
	Topljivost(i) u vodi:	Nema podataka	
	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	
	Tlak pare:	Nema podataka	
	Gustoća i/ili relativna gustoća:	1,1-1,2	
	Relativna gustoća pare:	Nema podataka	
	Svojstva čestica:	Nema podataka	
9.2.	Ostale informacije		
	HOS: A(i): 500 g/l; maks. 499 g/l		

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Zapaljivo. Opasnost od zapaljenja. Stabilno prilikom uporabe u skladu s uputama rukovanja, skladištenja i primjene.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Proizvod je stabilan pri normalnim uvjetima rukovanja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nisu poznate.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ne izlagati visokim temperaturama, izvorima topline, iskrenja, otvorenog plamena i direktom Sunčevom utjecaju.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Jaka oksidirajuća sredstva.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Termalnom razgradnjom dolazi do oslobađanja nadražujućih i opasnih plinova.

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost:

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD_{50}/LC_{50} ili ATE_{smjese}	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje Ksilen Etilbenzen Benzin (nafta) hidrodesulfuriziran teški	- - OECD 401	štakor	>4300 mg/kg 3500 mg/kg >15000 mg/kg	-	-
Dodir s kožom Ksilen Etilbenzen	- -	kunić	>4300 mg/kg 15400 mg/kg	-	-
Udisanje Ksilen Etilbenzen Benzin (nafta) hidrodesulfuriziran teški	- - OECD 403	štakor	18,8 – 25,9 mg/l 17,2 mg/l >1,58 mg/l	4h	-

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom Benzin (nafta) hidrodesulfuriziran teški	Suhoća i raspucalost kože	koža	Nema podataka
Udisanje Benzin (nafta) hidrodesulfuriziran teški	Pospanost. Pri udisanju može biti smrtonosno	SŽS (CNS)	Nema podataka

Opasnost od aspiracije:

Štetno ako se proguta. Postoji opasnost od aspiracije povraćenog sadržaja, s upalom pluća i edemom pluća.

Nadraživanje i nagrizanje:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

	Preosjetljivost
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka

	Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike
Gutanje:	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka
Dodir s očima:	Nema podataka

	Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)					
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

	Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):		
	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

	CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
	Karcinogenost:	Nema podataka
	Mutagenost *in-vitro*:	Nema podataka
	Genotoksičnost:	Nema podataka
	Mutagenost *in-vivo*:	Nema podataka
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
	Reproduktivna toksičnost:	Nema podataka
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka

11.2.	Informacije o drugim opasnostima	
11.2.1	Svojstva endokrine disrupcije	
11.2.2	Ostale informacije	
	-	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost Ksilen Etilbenzen	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC_{50}	96 sati	-	-	-	-
Rakovi	EC_{50}	48 sati	Daphnia magna	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC_{50}	72 sata		-	-	-
Ostali organizmi	EC_{50}	>160 mg/l	Pseudo-monas putida	-	-	-
Kronična toksičnost Ksilen	**Doza**	**Vrijeme izlaganja**	**Organizam**	**Metoda**	**Evaluacija**	**Napomena**

Ribe	LC_{50}	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC_{50}	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodene biljke	IC_{50}	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi			-	-	-	-

12.2. Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Benzin (nafta) hidrodesulfuriziran teški: BPK 5 (biokemijska potreba za kisikom): 0,0138 g O_2/L
KPK (kemijska potreba za kisikom): 0,028 g O_2/L

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC_{50}	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC_{50}	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

12.4.	Pokretljivost u tlu
	Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:
	Nema podataka
	Površinska napetost:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Voda-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Tlo-zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka

12.5.	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB
	Ova smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju PBT ili vPvB na razinama od 0,1% ili više.
12.6.	Svojstva endokrine disrupcije
	Nema podataka.
12.7.	Ostali štetni učinci
	Nema podataka.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ne odlagati zajedno s kućnim otpadom, ne ispuštati u kanalizaciju. Neupotrebljeni proizvod i nepotpuno ispražnjene spremnike predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi za zbrinjavanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	08 01 11* otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
13.1.3.	Načini obrade otpada:

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

	Prema Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21)
13.1.4.	Mogućnost izlijevanja u kanalizaciju:
	Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
	Nema podataka
13.1.6.	Relevantni propisi:
	Nema podataka

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1263
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	BOJE
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Nije poznata.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti odjeljak 7.1.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1263
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	BOJE
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Nije poznata.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti odjeljak 7.1.
Prijevoz unutarnjim plovnim putovima (ADN)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1263
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	BOJE
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Nije poznata.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti odjeljak 7.1.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj ili identifikacijski broj:	1263
Ispravno otpremno ime prema UN-u:	BOJE
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	II
Opasnosti za okoliš:	Nije poznata.
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidjeti odjeljak 7.1.

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:		-
	Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj ili identifikacijski broj:		1263
Ispravno otpremno ime prema UN-u:		BOJE
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:		3
Opasnosti za okoliš:		Nije poznata.
Posebne mjere opreza za korisnika:		Vidjeti odjeljak 7.1.
Dodatne informacije:		Promet vozilima koja su ovlaštena za prijevoz opasnih tvari u skladu s postojećim ADR-om te važećom nacionalnom regulativom. U promet se stavlja proizvod u originalnoj ambalaži. Osoblje koje sudjeljuje pri utovaru i istovaru unaprijed mora biti informirano o mogućim opasnostima i rizicima.

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA		
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe: Uredba (EZ-a) br. 1907/2006) i Uredba (EZ-a)br. 453/2010-REACH Uredba Uredba (EZ-a) br. 1272/2008-CLP Uredba Direktiva 2000/39/EZ-Granične vrijednosti izloženosti na radnom mjestu Direktiva 90/394/EEZ-Zaštita radnika od rizika povezanih s izlaganjem karcinogenima na radnom mjestu Direktiva 89/6867EEZ-Profesionalna zaštitna oprema Direktiva 96/35/EEZ i 2007187EZ-Razvrstavanje različitih načina prijevoza	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka
	Ograničenja:	Nema podataka
	Ostale EU uredbe:	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), REACH, CLP, GVI
	Podaci o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): A(i), 500 g/l, Ovaj proizvod sadrži maksimalno 499 g/l.	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prijevozu opasnih tvari, Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Nije provedeno.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE		
16.1.	Navođenje promjena:	Označavanje prema Uredbi CLP.

KLASA: 351-01/24-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-24-367
DATUM: 30.01.2024.

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

16.2.	Skraćenice:	ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ADN: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima CAS: Chemical Abstracts service broj CMR: Karcinogen, mutagen, reproduktivno toksičan DNEL: Izvedeni nivo bez učinka EC: EINECS broj GVI: Granična vrijednost izloženosti HOS: Hlapivi organski spoj IATA: Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI: Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG:Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGVI: Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC_{50}: Letalna koncentracija za 50% ispitivanih organizama LD_{50}: Letalna doza za 50% ispitivanih organizama (srednja smrtna doza) PNEC: Predviđene koncentracije s učinkom PBT: Perzistentno, bioakumulativno, toksično Pow: Koeficijent raspodjele oktanol-voda vPvB: vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno RID: Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH: Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija TCOJ: Toksičnost za ciljani organ jednokratno izlaganje TCOP: Toksičnost za ciljani organ ponavljano izlaganje
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	STL-ovi proizvođača, Pravilnik o načinu ispunjavanja Sigurnosno-tehničkog lista, www.hzt.hr, Uredba CLP, REACH. ECHA.
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP	
Razvrstavanje prema CLP-u		Postupak razvrstavanja
Zap. tek. 3, H226 Aspir. toks. 1, H304 TCOJ 3, H336 TCOP 1, H372 Kron. toks. vod. okol. 2, H411		Računska metoda
16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H: 225	Lako zapaljiva tekućina i para.
	H: 226	Zapaljiva tekućina i para.
	H: 304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
	H: 312	Štetno u dodiru s kožom.
	H: 315	Nadražuje kožu.
	H: 332	Štetno ako se udiše.
	H: 336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	H: 361	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
	H: 372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
	H: 373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
	H: 411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Trgovačko ime:	ISKRALUX BOJA ZA RADIJATORE				
Šifra proizvoda:		Datum izdanja:	09.01.2024.	Izdanje broj:	2.1

16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka
16.7.	Daljnje obavijesti:	Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod u izvornom obliku i ne vrijede, nužno, kada se materijal koristi s drugim materijalima ili kada se koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Informacije sadržane u Sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima o proizvodu. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom.

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

KLASA: 351-01/24-10/2
UR. BROJ: 117-10-100-24-367
DATUM: 30.01.2024.