


Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1.	Identifikacijska oznaka proizvoda		
	Trgovačko ime:	6500 Multi Alu	 chemius.net/Wy9dc
	Sinonimi:	Nema podataka.	
	Kemijsko ime:	Nije definirano.	
	Šifra proizvoda:	Nema podataka.	
1.2.	Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju		
	Uporaba:	Nema podataka.	
	Namjene koje se ne preporučuju:	Nema podataka.	
	Razlog za nekorisćenje:	Nema podataka.	
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list		
	Naziv tvrtke:	SILCO, D.O.O.	
	Adresa:	Šentrupert 5 a, 3303 Gomilsko, Slovenija	
	Telefon:	+386 3 703 3180	
	Faks:	+386 3 703 3188	
	E-mail odgovorne osobe:	n.cvilak@silco-automotive.com	
	Nacionalni kontakt:	-	
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja		
	Broj telefona službe za izvanredna stanja:	112	
	Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja:	00-385-01-23-48-342	
	Ostali podaci:	Nema podataka.	

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	Oznaka upozorenja*:
	Zap. tek. 3 Nadraž. koža 2. Nadraž. oka 2 Repr. 2 TCOP 1.	H226 H315 H319 H361d H372
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	EUH205: Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.	
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16		

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

2.2.	Elementi označivanja	
	Identifikacija proizvoda:	6500 Multi Alu
	Identifikacijski broj:	-
	Broj autorizacije:	Nema podataka.
	Piktogram(i):	
	Oznaka opasnosti:	Opasnost
	Oznake upozorenja:	<p>H226: Zapaljiva tekućina i para.</p> <p>H315: Nadražuje kožu.</p> <p>H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.</p> <p>H361d: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.</p> <p>H372: Uzrokuje oštećenje organa (slušni organi) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (udisanje).</p>
	Oznake obavijesti:	<p>P101: Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.</p> <p>P102: Čuvati izvan dohvata djece.</p> <p>P201: Prije uporabe pribaviti posebne upute.</p> <p>P210: Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.</p> <p>P260: Ne udisati maglu/pare/aerosol.</p> <p>P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.</p> <p>P305 + P351 + P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.</p> <p>P308 + P313: U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.</p> <p>P405: Skladištiti pod ključem.</p> <p>P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.</p>
	Sadrži:	stiren (CAS: 100-42-5, EC: 202-851-5, Indeks: 601-026-00-0)
	Dodatni podaci o opasnostima:	EUH205: Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.
2.3.	Ostale opasnosti	
	Nema podataka.	

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
100-42-5 202-851-5 601-026-00-0	01-2119457861-32	10-<20	stiren	Zap. tek. 3; H226 Aspir. toks. 1.; H304 Nadraž. koža 2.; H315 Nadraž. oka 2; H319 Ak. toks. 4; H332 TCOJ 3.; H335 Repr. 2; H361d TCOP 1.; H372 Kron. toks. vod. okol. 3.; H412
7429-90-5 231-072-3 013-002-00-1	-	1-<3	aluminijev prah (stabiliziran) ^[T]	Zap. krut. 1; H228
64742-95-6 265-199-0 -	01-2119455851-35	0,3-<1	benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko ^[P]	Zap. tek. 3; H226 Aspir. toks. 1.; H304 TCOJ 3.; H335 TCOJ 3.; H336 Kron. toks. vod. okol. 2.; H411

Trgovačko ime: **6500 Multi Alu**

Datum izdanja: 21.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.		Opis mjera prve pomoći
	Opće napomene:	Simptomi otrovanja mogu se pojaviti i nakon nekoliko sati, zato je potreban liječnički nadzor najmanje 48 sati nakon nezgode. U slučaju dvojbe ili ako simptomi ne nestanu, potražiti liječničku pomoć. Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu. Unesrećenom koji nije pri svijesti ne davati ni jesti ni piti. Unesrećenog staviti u stabilan bočni položaj i pobrinuti se za prohodnost dišnih puteva.
	Nakon udisanja:	Unesrećenog izvesti na svježi zrak - napustiti zagađeno područje. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć! Ako je unesrećeni u nesvijesti, položiti ga u stabilni bočni položaj i potražiti pomoć liječnika.
	Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.
	Nakon dodira s očima:	Provjeriti nosi li unesrećeni leće i ukloniti ih. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. Odmah potražiti liječničku pomoć!
	Nakon gutanja:	Ne izazivati povraćanje. Odmah potražiti pomoć liječnika! Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.		Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
	Nakon udisanja:	Udisanje para je štetno po zdravlje. Može izazvati nadražaj dišnih puteva.
	Nakon dodira s kožom:	Crvenilo, svrbež, peckanje, bol.
	Nakon dodira s očima:	Crvenilo, suzenje, bol.
	Nakon gutanja:	Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Može izazvati bolove u trbuhu.
4.3.		Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
	Liječiti simptomatski.	

Trgovačko ime: **6500 Multi Alu**

Datum izdanja: 21.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Uglikov dioksid (CO ₂). Prah za gašenje. Raspršeni mlaz vode. Veći požar gasiti s raspršenim vodenim mlazom.
	Neprikladna sredstva:	Direktni mlaz vode.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Pri zagrijavanju može doći do nastanka po zdravlje štetnih para/plinova.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej, tj. raspršenu vodu). Ako je moguće ukloniti ih s područja požara. Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini. Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo). Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne kontejnere i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispustiti u kanalizaciju.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Vidi odjeljak 6 za podatke o mjerama zaštite okoliša. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 10 za podatke o reaktivnosti i stabilnosti proizvoda.	

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA	
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje
	Zaštitna oprema: Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8). Spriječiti dodir s očima i kožom. Ne udisati pare/dim!
	Postupci sprječavanja nesreće: Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti! Ukloniti moguće izvore paljenja.
	Postupci u slučaju nesreće: Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Spriječiti pristup neovlaštenim osobama. Onemogućiti uporabu otvorenog plamena i držati udaljeno od izvora paljenja.
6.1.2.	Za interventno osoblje:
	Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidjeti odjeljak 8.).
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje: Nema podataka.
6.3.2.	Za čišćenje: Proliveni materijal posuti inertnim sredstvom (zemljom, pijeskom, ili mineralnim sredstvom za upijanje), pokupiti u posebne spremnike i predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. Ne koristiti vodu ili sredstva za čišćenje na bazi vode. Prozračiti prostor.
6.3.3.	Ostali podaci: Nema podataka.
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju. Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi. Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Osigurati dobro prozračivanje. Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti! Koristiti alat koji ne uzrokuje iskrenje. Poduzeti mjere za sprječavanje statičkog elektriciteta. Pare i zrak tvore eksplozivnu smjesu.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Koristiti opću ili lokalnu ventilaciju kako bi spriječili mogućnost udisanja para i aerosola.
	Mjere zaštite okoliša:	Ne izlijevati u kanalizaciju, površinske vode ili tlo. Odmah nakon upotrebe ambalažu dobro zatvoriti.
	Ostale mjere:	Nema podataka.
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Ne udisati pare/aerosol. Spriječiti dodir s kožom i očima.	
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Skladištiti u skladu s lokalnim propisima. Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od otvorenog plamena, topline i direktnog sunčevog zračenja. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati odvojeno od oksidacijskih sredstava. Zaštititi od topline i izvora paljenja. Držati udaljeno od izvora paljenja - ne pušiti. Temperatura skladištenja: <30 °C.
	Materijali za spremnike:	Čuvati u originalnoj ambalaži.
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka.
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe	
	Preporuke:	Nema podataka.
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka.

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri
------	--------------------

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

Tvar	CAS broj	GVI		KGVI		Direktiva	Napomena	BGV
		ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³			
Aluminij	7429-90-5	-	10 U	-	-			aluminij - 200 µg/L - mokraća - na kraju radne smjene
Aluminij	7429-90-5	-	4R	-	-			aluminij - 200 µg/L - mokraća - na kraju radne smjene
Stiren	100-42-5	100	430	250	1080		koža	stiren - 20,0 µg/L (0,19 µmol/L) - krv - oko 16 sati nakon završetka radne smjene bademova kiselina - 1,0 g/g kreatinina* (0,74 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene fenilglioksilna kiselina - 240 mg/g kreatinina* (0,18 mol/mol kreatinina*) - mokraća - na kraju radne smjene bademova + fenilglioksalna kiselina - 600 mg/g kreatinina - mokraća - na kraju radne smjene (kod kronične izloženosti u sredini radnog tjedna)

GVI – Granične vrijednosti izloženosti
 KGVI – Kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti
 BGV – biološke granične vrijednosti

DNEL

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
stiren (CAS: 100-42-5)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Inhalacijski	306 mg/m ³	289 mg/m ³	n.p.	85 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	406 mg/kg tt/dan
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka.	

Korisnicki

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
stiren (CAS: 100-42-5)				
Oralno	n.p.	n.p.	n.p.	2,1 mg/kg tt/dan
Inhalacijski	n.p.	174,25 mg/m ³	182,75 mg/m ³	10,2 mg/m ³
Dermalno	n.p.	n.p.	n.p.	343 mg/kg tt/dan

PNEC

	Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
	Slatka voda	stiren (CAS: 100-42-5) : 0,028 mg/L
	Slatkovodni sedimenti	stiren (CAS: 100-42-5) : 0,614 mg/kg (suha tvar)
	Morska voda	stiren (CAS: 100-42-5) : 0,014 mg/L
	Morski sedimenti	stiren (CAS: 100-42-5) : 0,307 mg/kg (suha tvar)
	Hranidbeni lanac	Nema podataka.
	Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	stiren (CAS: 100-42-5) : 5 mg/L
	Tlo (poljoprivredno)	stiren (CAS: 100-42-5) : 0,2 mg/kg (suha tvar)
	Zrak	Nema podataka.

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe	Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Spriječiti dodir s očima i kožom. Ne udisati pare/aerosol.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
8.2.2.	Osobna zaštita	
8.2.2.1	Zaštita očiju i lica	Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN EN 166:2002).
8.2.2.2	Zaštita kože	
	Zaštita ruku	Zaštitne rukavice (HRN EN 374). Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Neprimjerene rukavice: prirodni kaučuk, kloropren, nitril, butil kaučuk, PVC. Materijal: viton (fluorirani kaučuk), debljina: 0,7 mm, vrijeme probojnosti : 480 min, napomena: HRN EN 374-4.
	Zaštita tijela	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2012).
8.2.2.3	Zaštita dišnog sustava	Nositi zaštitnu polumasku (HRN EN 140) ili masku (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A2-P2 (HRN EN 14387). Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) koristiti kod visokih koncentracija ili ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku manje od 17%.
8.2.2.4	Toplinske opasnosti	Nema podataka.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi	Nema podataka.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti	Spriječiti ispuštanje u površinske vode ili u kanalizaciju.

Trgovačko ime: **6500 Multi Alu**

Datum izdanja: 21.8.2019

Izdanje broj: 1

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima	
	Vrijednost (Metoda)
Agregatno stanje	tekuće
Boja	različite
Miris	karakterističan
Prag mirisa	Nema podataka.
pH:	Nema podataka.
Talište/ledište:	Nema podataka.
Točka tečenja:	Nema podataka.
Početna točka vrenja i područje vrenja:	145 °C
Plamište:	31 °C
Brzina isparavanja:	Nema podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	480 °C
Granice eksplozivnosti:	1,2 – 8,9 vol %
Tlak para:	6 hPa pri 20 °C
Gustoća pare:	Nema podataka.
Relativna gustoća:	Nema podataka.
Nasipna gustoća:	Nema podataka.
Topljivost(i) :	voda: netopiv
Koeficijent raspodjele	Nema podataka.
Samozapaljivost:	Nema podataka.
Temperatura raspada:	Nema podataka.
Viskoznost:	Nema podataka.
Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan. Pare sa zrakom mogu tvoriti eksplozivnu smjesu.
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka.
9.2. Ostale informacije	
Gustoća:	1,2 – 1,9 g/cm ³ pri 20 °C

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost	Stabilan kod preporučenih uvjeta za transport i skladištenje.
10.2.	Kemijska stabilnost	Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija	Opasnost od egzotermne polimerizacije.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati	Zaštititi od topline, direktnih sunčevih zraka, otvorenog plamena i iskrenja.
10.5.	Inkompatibilni materijali	Peroksidi. Slobodni radikali.
10.6.	Opasni proizvodi raspadanja	Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju plinovi opasni za zdravlje. Produkti razgradnje mogu uključivati i otrovni plin.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE							
11.1.	Informacije o toksikološkim učincima						
	Akutna toksičnost						
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja	Napomena		
Proizvod							
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
stiren							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : 5000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	OECD 402	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : 11,8 mg/L	4 h	n.p.		
aluminijev prah (stabiliziran)							
Gutanje:	n.p.	štakor	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg	n.p.	n.p.		
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.		
Udisanje:	n.p.	štakor	LC ₅₀ : > 888 mg/m ³	n.p.	n.p.		
Dodatne informacije:							
Nije razvrstan kao akutno toksičan.							
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):							
	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Gutanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Dodir s kožom:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje:	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

Opasnost od aspiracije:

Evaluacija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Izaziva nadraživanje kože i očiju.

Preosjetljivost

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Dodir s kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Udisanje	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.

Specifični simptomi

Proizvod

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Dodir s očima:	Nema podataka.

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

	Specifični učinci	Izloženi organ	Doza	Organizam	Trajanje izlaganja	Metoda	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Subkronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično na usta	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Kronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Dodatne informacije:

Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)			
		Evaluacija	Napomena
	Karcinogenost:	NOAEL - udisanje (pare): 4,34 mg/l, OECD 453, štakor; 5 dana na tjedan, 6 h na dan	stiren
	Mutagenost in-vitro:	Nema podataka.	
	Genotoksičnost:	Nema podataka.	
	Mutagenost in-vivo:	Nema podataka.	
	Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka.	
	Toksičnost za reproduktivne organe:	Utjecaj na plodnost - NOAEL (roditelji): 0,65 mg/L, OECD 416, štakor; udisanje (pare) Utjecaj na plodnost - NOAEL (F2): 0,22 mg/L, OECD 416, štakor; udisanje (pare) Utjecaj na plodnost - NOAEL (roditelji): 2,2 mg/L, OECD 416, štakor; udisanje (pare) Razvojna toksičnost - NOAEL: 2,6 mg/L, štakor; udisanje Teratogenost - NOAEL: 2,6 mg/L, štakor; udisanje Toksičnost kod majke - LOAEL: 1,3 mg/L, štakor; udisanje	stiren
	Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.	

11.2.	Praktična iskustva		
	Opažanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka.	
	Ostala opažanja:	Nema podataka.	
11.3.	Opće napomene:		
	Nema podataka.		

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1.	Toksičnost
-------	------------

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

Akutna otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
ribe	LC ₅₀ : 4,02 mg/L	96 h	<i>Pimephales promelas</i>	n.p.	n.p.	stiren
rakovi	EC ₅₀ : 4,7 mg/L	48 h	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	n.p.	stiren
alge/vodene biljke	EC ₁₀ : 0,28 mg/L	96 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	EPA OTS 797.1050	n.p.	stiren
	EC ₅₀ : 4,9 mg/L	72 h	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	EPA OTS 797.1050	n.p.	stiren
aktivni mulj	EC ₅₀ : ca. 500 mg/L	30 min	n.p.	OECD 209	n.p.	stiren

Kronična otrovnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
rakovi	NOEC: 1,01 mg/L	21 dana	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	n.p.	stiren

12.2.	Postojanost i razgradivost					
	Abiotička razgradnja					

	Vrijeme poluživota	Metoda	Evaluacija	Napomena
Proizvod				
Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zrak	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Tlo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

	Biorazgradnja			
% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
stiren				
70,9 %	28 dana	biorazgradnja; ISO DIN 9408	lako biorazgradivo	aerobno, aktivni mulj

12.3.	Bioakumulacijski potencijal			
	Koeficijent raspodjele			

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
stiren						
2,95	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	log Kow
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena		
stiren						
74	n.p.	n.p.	n.p.	izračunana vrijednost		
13,5	ribe	n.p.	n.p.	n.p.		
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Zrak	Voda	Zemlja	Sediment	(Vodeni) Organizmi	Metoda	Napomena
Nema podataka.						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka.						
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log KOC	Hlapljivost	Metoda	Napomena	
stiren						
zemlja			n.p.	n.p.	Koc	
zemlja		2,55	n.p.	n.p.	n.p.	
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB						
Procjena nije izrađena.						
12.6. Ostali štetni učinci						
Nema podataka.						
12.7. Drugo						
Spriječiti istjecanje proizvoda u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode. Opasnost ugroženosti pitke vode već pri istjecanju manjih količina u podzemnu vodu. Kategorija ugrožavanja vode (WGK): 2 (vlastito uvrštavanje), ugrožava vodu.						

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1.	Metode obrade otpada
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
	Ostaci od proizvoda: Zbrinuti u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne odlagati zajedno s otpadom iz domaćinstva. Ambalaža: Odlagati u skladu s Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži. U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada.
13.1.2.	Ključni broj otpada:
	Ostaci od proizvoda: 07 02 08* - ostali talozi i ostaci od reakcija
13.1.3.	Načini obrade otpada:
	Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
	Nema podataka.
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:	UN 1866
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskozitetom prema 2.2.3.1.4) (vrelište ispod 35 °C)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Kopneni prijevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN 1866
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskozitetom prema 2.2.3.1.4) (vrelište ispod 35 °C)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN)	
UN broj:	UN 1866

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

Pravilno otpremno ime prema UN-u:	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskozitetom prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ispod 35 °C)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN 1866
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskozitetom prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ispod 35 °C)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Skupina pakiranja:	III
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:	Tvari se ne smiju prevoziti u rasutom stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima.
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN 1866
Pravilno otpremno ime prema UN-u:	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskozitetom prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ispod 35 °C)
Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3
Opasnosti za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	Nema podataka.
Dodatne informacije:	
	Nema podataka.

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka.
	Ograničenja:	Nema podataka.
	Ostale EU uredbe:	Uredba REACH (1907/2006) i sve prilagodbe Uredba CLP (1272/2008) i sve izmjene
	Podaci (direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	HOS: B(b), 250 g/l; maks. < 250 g/l
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima Zakon o održivom gospodarenju otpadom Pravilnik o katalogu otpada Zakon o prijevozu opasnih tvari Zakon o zaštiti na radu
15.2.	Procjena kemijske sigurnosti	
	Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	
-------	---------------------	--

Trgovačko ime: 6500 Multi Alu	Datum izdanja: 21.8.2019
	Izdanje broj: 1

16.2.	Skraćenice:	<p>ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima ADR = Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti BCF = Faktor biokoncentracije CAS = Chemical Abstracts Service broj CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EC) br.1272/2008 DMEL = Izvedeni nivo minimalnog učinka DNEL = Izvedeni nivo bez učinka EC broj = EINECS i ELINCS broj EINECS = Europski registar postojećih komercijalnih tvari ELINCS = Europska lista prijavljenih kemijskih tvari GHS = Globalni harmonizirani sustav GVI = Granične vrijednosti izloženosti HOS = hlapivi organski spojevi IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem KGVl = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti LC50 = Letalna koncentracija, 50% LD50 = Letalna doza, 50% LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda n.p. = Nema podataka. PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija STL = Sigurnosno-tehnički list TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje UN = Ujedinjeni narodi vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo biokumulativno</p> <p>Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije: Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija opasnosti 4 Aspir. toks. 1. = Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1 Kron. toks. vod. okol. 2. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 2, kategorija opasnosti Kron. toks. vod. okol. 3. = kronična toksičnost za vodeni okoliš, 3, kategorija opasnosti Nadraž. koža 2. = Nadražujuće za kožu, kategorija opasnosti 2 Nadraž. oka 2 = Nadražujuće za oko, kategorija opasnosti 2 Repr. 2 = Reprodukativna toksičnost, kategorija opasnosti 2 TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3 TCOP 1. = Specifična toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje, kategorija opasnosti 1 Zap. krut. 1 = Zapaljive krutine, kategorija opasnosti 1 Zap. tek. 3 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 3</p>
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	
16.4.	Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP	
	Razvrstavanje prema CLP	Postupak razvrstavanja
	Nema podataka.	Nema podataka.

Trgovačko ime: **6500 Multi Alu**

Datum izdanja: 21.8.2019

Izdanje broj: 1

16.5.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)	
	H226 Zapaljiva tekućina i para. H228 Zapaljiva krutina. H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H315 Nadražuje kožu. H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H332 Štetno ako se udiše. H335 Može nadražiti dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti . H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	
16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka.
16.7.	Daljnje obavijesti:	Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com**PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**