



Bezbednosni list

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju Bezbednosnog lista
(Sl. Gl. RS 100/11)



Datum izrade: 15/04/2018.

PPG D851 RAZREDJIVAC ZA USPRICAVANJE

Verzija/Revizija: 8/1 SRB
Datum verzije/revizije: /

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime:	PPG D851 RAZREDJIVAC ZA USPRICAVANJE
Kod proizvoda:	D851/E1
Sadrži:	n-butil acetat

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

Identifikovani načini korišćenja: Profesionalna primena. Koristi se prskanjem.
Premazivanje

Načini korišćenja koji se ne preporučuju Korišćenje u druge svrhe

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Status:	UVOZNIK I DISTRIBUTER	PROIZVOĐAČ
Naziv kompanije	Ehom d.o.o	PPG Industries (UK) Ltd.
Adresa:	Severni bulevar br. 6 Beograd, Srbija	Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK
Telefon:	+381 11 7293 008	+44 (0) 1449 613161
E-mail:	office@ehom.co.rs	EurMsdsContact@ppg.com

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

Asp 1 H304

Irit.kože 2 H315

Irit.oka 2 H319

Spec. toks.-JI3 H336

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: Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

H226 Zapaljiva tečnost i para

H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva

H315 Izaziva iritaciju kože

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P261 Izbegavati udisanje para/spreja

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice

P301 + P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara/...

P304 + P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje

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+P235 Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom.

Dodatno obeležavanje:

Sadrži: n-butil acetat

Dozvoljeno samo za profesionalo korišćenje

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

PBT/vPvP

Ova hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT* ili vPvB* u skladu sa Pravilnikom o kriterijumima za identifikaciju supstance kao PBT ili vPvB („Sl. Glasnik RS“, broj 23/10).

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.	Maseni udeo %	Hemijski naziv	KLASIFIKACIJA
607-025-00-1	204-658-1	123-86-4	50-<75 %	n-butil acetat	Zap.teč.3 H226 Spec.toks.-J13 H336
607-195-00-7	203-603-9	108-65-6	10- <25 %	2-metoksi-1-metiletil acetat	Zap.teč.3 H226
601-022-00-9	215-535-7	1330-20-7	5- <10 %	ksilen	Zap.teč.3 H226 Asp. 1 H304 Ak.toks. 4 H312 Ak.toks. 4 H332 Irit.kože 2 H315 Irit.oka 2 H319 Spec.toks.-J13 H335 Spec.toks.-VI 2 H373
603-004-00-6	200-751-6	71-36-3	1- <3 %	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	1- <5 %	etilbenzen	Zap.teč.2 H225 Ak.toks. 4 H332 Spec.toks.-VI 2 H373 Asp. 1 H304

Za pun naziv klasa opasnosti i obaveštenja o opasnosti (H) videti 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 barem 15 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: Pomerite na svež vazduh osobu. 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: 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 uzrokovati depresiju centralnog nervnog sistema. Može izazvati pospanost I nesvesticu.

PRI KONTAKTU SA KOŽOM I SLUZOKOŽOM: Odmaščivanje kože. Može izazvati iritaciju i sušenje kože.

PRI KONTAKTU SA OČIMA: Dovodi do jake iritacije oka.

PRI GUTANJU: Može uzrokovati depresiju centralnog nervnog sistema. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

ZNACI/SIMPTOMI PREKOMERNE IZLOŽENOSTI

PRI UDISANJU: Štetni simptomi mogu uključiti sledeće: mučnina ili povraćanje; glavobolju, pospanost/umor, vrtoglavica, nesvestica.

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

PRI KONTAKTU SA OČIMA: Štetni simptomi mogu uključiti sledeće: bol, suženje, crvenilo.

PRI GUTANJU: Štetni simptomi mogu uključiti sledeće: bolovi u stomaku, mučnina, povraćanje.

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 mlaz (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. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se, zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije.

U požaru može doći do oslobađanja:

ugljen dioksid

ugljen monoksid

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 vatru.

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. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebnog 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. Stavite 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).

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

Malo prolivanje:

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 prolivanje:

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 diatomske 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. Osobe koje imaju problema sa osetljivošću kože ne bi trebalo da budu zaposlene u procesima u kojima se upotrebljava ovaj proizvod. Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Nemojte gutati. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Sprečite odlaganje u okolnu sredinu. Rukovati na osnovu posebnog uputstva/Uputstvo o bezbednom rukovanju (safety data sheet). Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetranja. 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 elektricitet 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 u 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 pravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobeležnim kontejnerima. Koristiti odgovarajuću posudu da se izbegne zagađenje okoline.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

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

R.Srbija	GVI		KGVI	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
Ksilen CAS 1330-220-7	221	50	442	100
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6	275	50	550	100
etilbenzen CAS 100-41-4	442	100	884	200

**Podaci preuzeti od
proizvođača (V.B.)**

n-buti acetat CAS 123-86-4

GVI: 724 mg/m³, 150 ppm

KGVI: 966 mg/m³, 200 ppm

butan-1-ol CAS 71-36-3

KGVI: 154 mg/m³, 50 ppm

Vrednosti PNECs

ksilen CAS 1330-20-7

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	0,327
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	12,46
Morska voda (mg/l)	0,327
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	12,46
Lanac ishrane(mg/l)	Podaci nisu dostupni
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	6,58
Zemljište (mg/kg)	2,31
Vazduh (mg/m ³)	Podaci nisu dostupni

n-butil acetat CAS 123-86-4

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	0,18
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	0,981
Morska voda (mg/l)	0,018
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	0,0981
Lanac ishrane(mg/l)	35,6
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	Podaci nisu dostupni
Zemljište (mg/kg)	0,0903
Vazduh (mg/m ³)	Podaci nisu dostupni

2—metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	0,635
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	3,29
Morska voda (mg/l)	0,0635
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	0,329
Lanac ishrane(mg/l)	Podaci nisu dostupni
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	100
Zemljište (mg/kg)	0,29
Vazduh (mg/m ³)	Podaci nisu dostupni

butan-1-ol CAS 71-36-3

Sediment životne sredine	PNEC
Slatka voda (mg/l)	0,082
Sedimenti u slatkim vodama (mg/kg)	0,178
Morska voda (mg/l)	0,0082
Sedimenti u morskoj vodi (mg/kg)	0,0178
Lanac ishrane(mg/l)	Podaci nisu dostupni
Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (mg/l)	2476
Zemljište (mg/kg)	0,015
Vazduh (mg/m ³)	Podaci nisu dostupni

Vrednosti DNEL

Izloženost ljudi

ksilen CAS 1330-20-7	radnici				potrošači			
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	1,6
Inhalaciono mg/m ³	289	77	221	77	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	14,8
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	180	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	108

n-butil acetat CAS 123-86-4	radnici				potrošači			
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	3,4	Podaci nisu dostupni
Inhalaciono mg/m ³	960	960	480	480	859,7	859,7	12	Podaci nisu dostupni
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	7	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	3,4

2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6	radnici				potrošači			
Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	1,67
Inhalaciono mg/m ³	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	275	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	33
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	153,5	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	54,8

butan-1-ol CAS 71-36-3	radnici				potrošači			
---------------------------	---------	--	--	--	-----------	--	--	--

Put izlaganja	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
peroralno mg/kg	Ne zahteva se				Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	3,125
Inhalaciono mg/m ³	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	310	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni
Dermalno mg/kg/TM	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni	Podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehnička kontrola:

Nema dostupnih podataka

Oprema za ličnu zaštitu

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 ekspoziju

Zaštita disajnih organa

Izbor pribora za disanje mora biti zasnovan na poznatim ili predviđenim nivoima izloženosti, opasnostima od proizvoda i granicama unutar kojih izabrani pribor može bezbedno funkcionisati. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Ukoliko procena opasnosti to nalaže, pravilno koristiti pogodan pribor za disanje koji prečišćava vazduh ili ima dovod vazduha i koji je u skladu sa odobrenim standardom. Tip filtera: filter za organske pare (Tip A) i čestice P3.



Zaštita očiju/lica

Naočare za zaštitu od hemikalija koje prskaju i štit za lice.



Gutanje

Prilikom upotrebe, nemojte jesti, piti ili pušiti.

Zaštita kože (ruku i dr. delova tela)

Neprobojne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre označene od strane proizvođača rukavica, proveriti tokom upotrebe da li rukavice zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Potrebno je napomenuti da vreme neophodno da se probiju rukavice od bilo kog materijala

može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smeša koje se sastoje od nekoliko supstanci, ne može se precizno proceniti vreme tokom kojeg rukavice pružaju zaštitu. Konsultujte standard SRPS EN 374.

Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja usled statičkog elektriciteta, nosite antistatičku zaštitnu odeću. Za najveći stepen zaštite od pražnjenja statičkog elektriciteta, odeća treba da sadrži anti-statički kombinezon, čizme i rukavice. Za više informacija o zahtevima vezanim za materijal i dizajn kao i za metode testiranja, konsultujte standard SRPS EN 1149.

Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.

Rukavice: neopren

Može se koristiti: guma od butila, hloropren, nitril guma, polivinil alkohol (PVA), Viton®,



Higijenske mere

Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. 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.

Kontrole izloženosti okruženja:

Treba proveriti emisiju iz ventilacije ili radne opreme za obradu, radi utvrđivanja da li su u skladu sa zahtevima zakonskih propisa o zaštiti okruženja. U nekim slučajevima uređaji za pranje gasa, filteri ili tehničke modifikacije opreme za obradu biće neophodni radi smanjenja emisije do prihvatljivih nivoa.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva.

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled – agregatno stanje	Tečnost Boja: bezbojna
Miris	Karakterističan.
Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.
pH:	Nema dostupnih podataka.
Tačka topljenja / tačka mržnjenja:	Može početi mržnjenje na temperaturi -66°C (-86.8°F). Ovo se bazira na podacima za sledeći sastojak: 2-metoksi-1-metiletil acetat. Težinski prosek: -93.3°C (-134.1°F)

Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	>37.78 °C
Tačka paljenja:	Zatvoreni sud : 23°C
Brzina isparavanja:	Najveća znana vrednost: 1 (n-butil acetat). Težinski prosek: 0,85
Zapaljivost(čvrsto, gasovito):	Tečnost
Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Donja: 1 Vol %. Gornja: 11,2 Vol %
Napon pare:	Najviša poznata vrednost: 1,5 kPa (11,3 mm Hg) (na 20°C) (n-butil acetat). Težinski prosek: 1,21 kPa (9,08 mm Hg) (na 20°C)
Gustina pare:	Najviša poznata vrednost: 4,6 (Vazduh = 1) (2-metoksi-1-metiletil acetat). Težinski prosek: 4,04 (Vazduh = 1)
Relativna gustina:	0,91 g/cm ³
Rastvorljivost:	Nerastvorljivo u sledećim materijalima: hladna voda.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja:	Najmanja znana vrednost: 333°C (631,4°F) (2-metoksi-1-metiletil acetat).
Temperatura razlaganja:	Stabilno pri preporučenim uslovima skladištenja rukovanja.
Viskozitet:	Kinematički (40°C): <0,14 cm ² /s < 30 s (ISO 6mm)
Eksplozivna svojstva:	Proizvod ne predstavlja opasnost od eksplozije.
Oksidujuća svojstva:	Proizvod ne predstavlja opasnost od oksidacije.
<ul style="list-style-type: none">• Smeša podržava sagorevanje	

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

Držite udaljeno od sledećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

U zavisnosti od uslova, produkti razlaganja mogu uključiti sledeća jedinjenja: oksidi ugljenika, oksidi azota, halogena jedinjenja.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnost (formula aditivnosti).

Podaci o pojedinačnim sastojcima

Ksilen CAS 1330-20-7

LC₅₀/4h inhalaciono, pare, (pacov): 11,58 mg/l

LD₅₀ dermalno, (zec) >1,7 g/kg

LD₅₀ peroralno, (pacov): 4,3 g/kg

butan-1-ol CAS 71-36-3

LC₅₀/4h inhalaciono, pare, (pacov): 24000 mg/m³

LC₅₀/4h inhalaciono, pare, (pacov): 8000 ppm

LD₅₀ dermalno, (zec): 3400 mg/kg

LD₅₀ peroralno, (pacov): 790 mg/kg

Etilbenzen CAS 100-41-4

LC₅₀ /4h inhalaciono, (para), pacov: 4000 ppm/17,36 mg/l

LD₅₀ dermalno, zec: 17,8 g/kg

LD₅₀ peroralno, pacov: 3,5g/kg

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 (teorija aditivnosti).

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 (teorija aditivnosti).

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Nema dostupnih podataka.
Mutagenost germitivnih ćelija	Nema dostupnih podataka.
Karcinogenost:	Nema dostupnih podataka.
Toksičnost po reprodukciju:	Nema dostupnih podataka.
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) H336 Može da izazove opasnost i nesvesticu.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost	Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i kriterijuma za klasifikaciju, smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti.
Opasnost od aspiracije	Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka i podataka iz Poglavlja 9, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti Aap. 1 H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Druge informacije:	Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka smeša se ne klasifikuje u ovu klasu opasnosti (metoda sumiranja).

2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6

LC₅₀ /96h (ribe) = 161 mg/l

Etilbenzen CAS 100-41-4

LC₅₀/96h (ribe): 150 u 200 mg/l sveže vode

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradivost

Biorazgradivost

Sastojak	DT ₅₀	Metoda	Evalucija
Ksilen CAS 1330-20-7	-	-	Lako
Etilbenzen CAS 100-41-4	-	-	Lako

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (logKow)

Sastojak	Vrednost	Metoda	Evalucija
n-butil acetat CAS 123-86-4	1,78	-	Niski potencijal
Ksilen CAS 1330-20-7	3,16	-	Niski potencijal
2-metoksi-1-metiletil acetat	0,56	-	Niski potencijal

CAS 108-65-6			
Etilbenzen CAS 100-41-4	3,15	-	Niski potencijal
butan-1-ol CAS 71-36-3	0,88	-	Niski potencijal

Biokoncentracijski faktor (BCF)

Sastojak	Vrednost	Metoda	Evaluacija
n-butil acetat CAS 123-86-4	-	-	Niski potencijal
Ksilen CAS 1330-20-7	7.4 u 18.5	-	Niski potencijal
2-metoksi-1-metiletil acetat CAS 108-65-6	-	-	Niski potencijal
butan-1-ol CAS 71-36-3	-	-	Niski potencijal
Etilbenzen CAS 100-41-4	79.43	-	Niski potencijal

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Proizvod:Metode odlaganja

Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

Opasni otpad:

Da

Katalog otpada:

08 01 11* otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance.

Pakovanje:Metode odlaganja:

Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje

Posebne mere preodstrožnosti

Supstance i posude moraju biti uklonjene na bezbedan način. Treba paziti 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. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebljene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje

prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom ,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:

PAINT

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport

3

Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:

III

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
Opasnost po okruženje	Ne	Ne	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 podataka

Dodatne informacije

ADR/RID: Nije indetifikovano.

Kod tunela: D/E

ADN: Nije indetifikovano.

IMDG: Nije indetifikovano.

IATA: Nije indetifikovano.

Posebne mere opreza za korisnika: Transportovati unutar korisnikovih prostora: Uvek transportovati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni I sigurni. Osigurati da osobe koje transportuju proizvod znaju šta treba činiti u slučaju nesreće ili izlivanja.

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)

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

Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“ br. 36/09,88/10, 14/2016)

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

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.

Poglavlje 16. Ostali podaci**Značenja skraćenica i akronima**

GVI - granična vrednost izloženosti na radnom mestu
 KGVl - kratkotrajna granična vrednost izloženosti na radnom mestu
 vPvB - veoma perzistentna, veoma bioakumulativna
 PBT - perzistentna, bioakumulativna i toksična
 ECHA-Evropska agencija za hemikalije
 LD₅₀ -doza koja će ubiti 50% ispitnih životinja
 LC₅₀- koncentracija koja će ubiti 50% ispitnih životinja
 DNEL – izvedena doza bez efekta
 PNEC - koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu

Izvori podataka:

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

Skraćenice za klase opasnosti:

Zap. teč. 3– Zapaljiva tečnost, kategorija 3
 Zap. teč.2– Zapaljiva tečnost, kategorija 2
 Asp. 1 -Opasnost od aspiracije, kategorija 1
 Ak. toks. 4- Akutna toksičnost, kategorija 4
 Irit. kože. 2- Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 2
 Ošt.oka 1 - Teško oštećenje /iritacija oka, kategorija 1
 Irit. Oka 2 - Teško oštećenje /iritacija oka, kategorija 2
 Spec. toks. – J13 - Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3
 Spec. toks. VI 2 - Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, kategorija 2

Spisak H oznaka:

H225 – Lako zapaljiva tečnost i para
 H302 – Štetno ako se proguta
 H312 - Štetno u kontaktu sa kožom
 H318: Dovodi do teškog oštećenja oka
 H332 – Štetno ako se udiše
 H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa

H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

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.