

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

Verzija

: 5.02

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Kod proizvoda : 00230906

Drugi načini identifikacije

Nije na raspolaganju.

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba proizvoda : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.

Uporaba supstance/smjese : Premazivanje.; Antifouling products

Ne preporučive uporabe : Proizvod nije namijenjen, označen ili pakiran za upotrebu potrošačima.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

PPG Coatings SPRL/BVBA
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj STL : PMC.Safety@PPG.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : +385 1 2348 342 Poison Control Centre. 112 in case of emergency.

Dobavljač

+31 20 4075210

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Mješavina

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361d (Nerođeno dijete)

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.2 Elementi označivanja****Piktogrami opasnosti****Signalna riječ**

: Opasnost

Izjava opasnosti

: Zapaljiva tekućina i para.
Štetno ako se udiše.
Uzrokuje teške ozljede oka.
Nadražuje kožu.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Izjava opreza**Prevenција**

: Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitnu odjeću. Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Izbjegavati udisanje pare.

Odgovor

: AKO SE UDIŠE: Premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

Skladištenje

: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

Odlaganje

: Nije primjenljiv.
P280, P210, P261, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Opasni sastojci

: Abakrov oksid
rosin
5-metilheksan-2-on
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one
Cashew, nutshell liq.

Dodatna etiketa elemenata

: Nije primjenljiv.

Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala

: Nije primjenljiv.

Specijalni zahtjevi pakiranja**Kontejneri moraju biti opremljeni kopčama koje djeca ne mogu otvoriti**

: Nije primjenljiv.

Opipljivo upozorenje o opasnosti

: Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti**Proizvod zadovoljava kriterije za PBT ili vPvB**

: Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji : Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

: Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	% po težini	Klasifikacija Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Tip
nikobakrov oksid	REACH #: 01-2119513794-36 EZ: 215-270-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1317-39-1 Indeks: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1]
rosin	REACH #: 01-2119480418-32 EZ: 232-475-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 8050-09-7 Indeks: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	[1] [2]
ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤16	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
cinkov oksid	REACH #: 01-2119463881-32 EZ: 215-222-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
5-metilheksan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 EZ: 203-737-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 110-12-3 Indeks: 606-026-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (Nerođeno dijete) (udisanje)	[1] [2]
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one	EZ: 264-843-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64359-81-5	≥1.0 - ≤3.6	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi)	[1] [2]
bakar(II) oksid	REACH #: 01-2119502447-44 EZ: 215-269-1	≥1.0 - ≤5.0	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=100)	[1]

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Bakar	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1317-38-0 Indeks: 029-016-00-6 REACH #: 01-2119480154-42 EZ: 231-159-6	<1.0	Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Cashew, nutshell liq.	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 7440-50-8 EZ: 232-355-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 8007-24-7	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.	[1]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Ksilen: Nekoliko registracija REACH obuhvaća registriranu tvar REACH kiselonskim izomerima, etilbenzenom (i toluenom). Ostale REACH Registracije uključuju: 01-2119555267-33 reakcijsku masu etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena, 01-2119486136-34 Aromatski ugljikovodici, C8, 01-2119539452-40 reakcijska masa etilbenzena i ksilena.

Tip

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu
 [2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu
 [3] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
 [4] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII
 [5] Tvar ekvivalentne pozornosti
 [6] Dodatno otkrivanje zbog politike sukladnosti

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

SUB kode predstavljaju substance bez registriranih CAS brojeva.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1 Opis mjera prve pomoći**

- Kontakt očima** : Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Odmah isprati oči tekućom vodom najmanje 15 minuta, držeći kapke otvorenima. Smjesta tražiti liječničku pomoć.
- Udisanje** : Izvesti na svježi zrak. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik.
- Kontakt s kožom** : Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
- Gutanje** : U slučaju gutanja, smjesta tražiti liječnički savjet i pokazati ovaj kontejner ili etiketu. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. NE izazivati povraćanje.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**Potencijalne akutne zdravstvene posljedice**

- Kontakt očima** : Uzrokuje teške ozljede oka.

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Udisanje** : Štetno ako se udiše.
- Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suhoca
pucanje
može se dogoditi stvaranje mjehura
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**5.1 Sredstva za gašenje**

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni spej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti. Ovaj materijal je vrlo toksičan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

Opasni samozapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
 oksidi ugljika
 oksidi dušika
 oksidi sumpora
 halogenirani spojevi
 metalni oksid/oksidi
 oksidi olova

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Specijalna mjere predostrožnosti za vatrogasce : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Ne udisati pare ili maglu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

Za interventno osoblje : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

6.2 Mjere zaštite okoliša : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama. Sakupiti proliveno/rasuto.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Malo izljevanje : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

Veliko izljevanje : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Priči izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetrova. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.4 Uputa na druge odjeljke : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**Sigurnosne mjere**

: Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/Sigurnosno-tehničkog lista. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Radi izbjegavanja vatre ili eksplozije, statički elektricitet nastao tijekom premještanja treba odvoditi uzemljenjem i vezivanjem posuda i opreme prije premještanja materijala. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni

: Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

: Skladištiti u slijedećem temperaturnom intervalu: 0 u 35°C (32 u 95°F). Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidjeti Odjeljak 1.2 za identificirane uporabe.

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

8.1 Nadzorni parametri**Profesionalne granice izlaganja**

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
osin	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). Osjetljivač udisanja. KGVI: 0.15 mg/m ³ 15 minute. Oblik: dim GVI: 0.05 mg/m ³ 8 sati. Oblik: dim
ksilen	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 442 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 100 ppm 15 minute. GVI: 221 mg/m ³ 8 sati. GVI: 50 ppm 8 sati.
5-metilheksan-2-on	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). GVI: 95 mg/m ³ 8 sati. GVI: 20 ppm 8 sati.
etilbenzen	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018). Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 884 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 200 ppm 15 minute. GVI: 442 mg/m ³ 8 sati. GVI: 100 ppm 8 sati.

Preporučene procedure nadziranja

: Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti	
osin	DNEL	Dugotrajni Oralno	10 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	10 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	17 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	35 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski	
	ksilen	DNEL	Dugotrajni Udisanje	117 mg/m ³	Radnici	Sistematski
		DNEL	Kratkotrajni Udisanje	260 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
		DNEL	Kratkotrajni Udisanje	260 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
		DNEL	Dugotrajni Dermalno	125 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
		DNEL	Dugotrajni Udisanje	65.3 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
		DNEL	Dugotrajni Oralno	12.5 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	221 mg/m ³	Radnici	Sistematski	

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

cinkov oksid	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	442 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	221 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	442 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	212 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.5 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Oralno	0.83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
5-metilheksan-2-on	DNEL	Dugotrajni Udisanje	2.5 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	5 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	7.25 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	7.25 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
etilbenzen	DNEL	Dugotrajni Dermalno	8 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	25.2 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	95 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	733 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	818 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	1.6 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
copper	DNEL	Dugotrajni Udisanje	15 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	77 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	293 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	1 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	1 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	20 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	20 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	137 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	137 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	273 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Dermalno	273 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski

PNEC

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Detalj odjeljka	Vrijednost	Detalj metode	
dibakrov oksid	-	Svježa voda	0.0078 mg/l	-	
	-	Sediment pitke vode	87.1 mg/kg dwt	-	
	-	Morska voda	0.0056 mg/l	-	
	-	Sediment morske vode	676 mg/kg dwt	-	
	-	Tlo	64.6 mg/kg dwt	-	
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	0.23 mg/l	-	
	rosin	-	Svježa voda	0.002 mg/l	Faktori procjene
		-	Morska voda	0 mg/l	Faktori procjene
		-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	1000 mg/l	Faktori procjene

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

ksilen	-	Sediment pitke vode	0.007 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Sediment morske vode	0.001 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Tlo	0 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Svježa voda	0.327 mg/l	-
	-	Morska voda	0.327 mg/l	-
cinkov oksid	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	6.58 mg/l	-
	-	Sediment pitke vode	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Sediment morske vode	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Tlo	2.31 mg/kg	-
	-	Svježa voda	20.6 µg/l	Distribucija osjetljivosti
5-metilheksan-2-on	-	Morska voda	6.1 µg/l	Distribucija osjetljivosti
	-	Sediment pitke vode	117 mg/kg dwt	Distribucija osjetljivosti
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	52 µg/l	Faktori procjene
	-	Sediment morske vode	56.5 mg/kg dwt	Faktori procjene
	-	Tlo	35.6 mg/kg dwt	Distribucija osjetljivosti
etilbenzen	-	Svježa voda	0.1 mg/l	Faktori procjene
	-	Morska voda	0.01 mg/l	Faktori procjene
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	100 mg/l	Faktori procjene
	-	Sediment pitke vode	1.12 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Morska voda	0.112 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Tlo	0.166 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Svježa voda	0.1 mg/l	Faktori procjene
	-	Morska voda	0.01 mg/l	Faktori procjene
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	9.6 mg/l	Faktori procjene
	-	Sediment pitke vode	13.7 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Sediment morske vode	1.37 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Tlo	2.68 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Sekundarno trovanje	20 mg/kg	-

8.2 Nadzor nad izloženošću**Prikladan tehnički nadzor**

: Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.

Osobne mjere zaštite**Higijenske mjere**

: Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Zaštitu očiju/lica

: zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i štitnik za lice. Korištenje zaštite za oči prema EN 166.

Zaštitu kože**Zaštita ruku**

:

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Kemijski otporne, neprobojne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjese, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti. Preporučene rukavice temelje se na najčešćoj otopini u ovom proizvodu. U slučaju produženog ili učestalog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 6 (vrijeme proboja dulje od 480 minuta prema EN 374). Kod samo kratkog očekivanog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 2 ili više (vrijeme proboja dulje od 30 minuta prema EN 374). Korisnik mora provjeriti ako je finalni izbor vrsta rukavica odabranih za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovarajući te uzima li u obzir osobite uvjete uporabe, kao što je uključeno u korisnikovu procjenu rizika.

- Rukavice** : butil guma
- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Odabir respiratora se mora zasnivati na poznatim ili očekivanim nivoima izloženosti, štetnostima tvari i granicama sigurnog djelovanja odabranog respiratora. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće, certificirane respiratore. Upotrijebiti ispravno postavljen, respirator koji pročišćava zrak ili koji koristi već očišćeni zrak, koji je u skladu sa odobrenim standardom, ukoliko analiza rizika ukazuje na neophodnost. Nosite respirator u skladu s normom EN 140. Tip filtera: filter za organske pare (Tip A) i čestice P3
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Izgled**

- Fizikalno stanje** : Tekućina.
- Boja** : Razni
- Miris** : Aromatski.
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : netopiv u vodi.
- Talište/ledište** : Može se početi ukrućivati na slijedećoj temperaturi: -74°C (-101.2°F) Ovo se bazira na podacima za slijedeći sastojak: 5-Metil-heksan-2-on. Težinski prosjek: -87.42°C (-125.4°F)
- Početno vrelište i raspon vrenja** : >37.78°C
- Plamište** : Zatvorena šalica: 29.7°C
- Brzina isparavanja** : Najveća znana vrijednost: 0.84 (Etilbenzen) Težinski prosjek: 0.67u usporedbi s butil acetat

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: tekućina
Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti	: Najveći znani opseg: Donji: 1.8% Gornji: 9% (5-Metil-heksan-2-on)
Tlak pare	: Najveća znana vrijednost: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (na 20°C) (Etilbenzen). Težinski prosjek: 0.81 kPa (6.08 mm Hg) (na 20°C)
Gustoća pare	: Najveća znana vrijednost: 3.9 (Zrak = 1) (5-Metil-heksan-2-on). Težinski prosjek: 3.77 (Zrak = 1)
Relativna gustoća	: 1.8
Topljivost(i)	: Netopivo u slijedećim materijalima: hladna voda.
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda	: Nije primjenljiv.
Temperatura samozapaljenja	: Najmanja znana vrijednost: 400°C (752°F) (5-Metil-heksan-2-on).
Temperatura raspada	: Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).
Viskoznost	: Kinematički (40°C): >0.21 cm ² /s
Eksplozivna svojstva	: Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.
Oksidirajuća svojstva	: Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.

9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost	: Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
10.2 Kemijska stabilnost	: Proizvod je stabilan.
10.3 Mogućnost opasnih reakcija	: Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati	: Izlaganjem visokim temperaturama, može proizvesti opasne proizvode dekompozicije. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
10.5 Inkompatibilni materijali	: Držati se podalje od slijedećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidirajuća sredstva, jake lužine, jake kiseline.
10.6 Opasni proizvodi raspadanja	: Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika oksidi dušika oksidi sumpora halogenirani spojevi metalni oksid/oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1 Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
dibakrov oksid	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	3.34 mg/l	4 sati
	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	1340 mg/kg	-
rosin	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	7600 mg/kg	-
ksilen	LD50 Dermalno	Kunić	>1.7 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	4.3 g/kg	-
činkov oksid	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	>5700 mg/m ³	4 sati
	LD50 Dermalno	Štakor	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	>5000 mg/kg	-
5-metilheksan-2-on	LC50 Udisanje Plin.	Štakor	5000 ppm	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	8.14 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	5657 mg/kg	-
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	0.22 mg/l	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	3.9 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	2.2 g/kg	-
etilbenzen	LC50 Udisanje Para	Štakor	17.8 mg/l	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	17.8 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	3.5 g/kg	-
bakar(II) oksid	LD50 Oralno	Štakor	>2000 mg/kg	-

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Akutne procjene toksičnosti**

Put	ATE vrijednost
Oralno	3012.47 mg/kg
Dermalno	8070.11 mg/kg
Udisanje (plinovi)	67989.17 ppm
Udisanje (pare)	88.91 mg/l
Udisanje (prahovi i magle)	4.44 mg/l

Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
ksilen	Koža - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 500 mg	-

Zaključak/Sažetak**Koža** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Oči** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Dišni** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Osjetljivost****Zaključak/Sažetak****Koža** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Dišni** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Mutagenost****Zaključak/Sažetak**

: Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Karcinogenost**Zaključak/Sažetak**

: Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Reproduktivna toksičnost

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Materinski toksicitet	Fertilnost	Toksin razvoja	Vrste	Doza	Izlaganje
5-metilheksan-2-on	-	-	Dvosmislen	Kunić	Udisanje: 1250 ppm	-

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Teratogeničnost****Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**TCO - jednokratno izlaganje**

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
ksilen	3. kategorija	Nije primjenljiv.	Nadraživanje dišnog sustava
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one	3. kategorija	Nije primjenljiv.	Nadraživanje dišnog sustava

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
etilbenzen	2. kategorija	Nije određen	slušni organi

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
ksilen etilbenzen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Nije na raspolaganju.**Potencijalne akutne zdravstvene posljedice****Udisanje** : Štetno ako se udiše.**Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.**Kontakt očima** : Uzrokuje teške ozljede oka.**Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima****Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju**Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju**Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suhoca
pucanje
može se dogoditi stvaranje mjehura
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Kontakt očima : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**Kratkotrajno izlaganje**

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Opća : Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu. Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.

Karcinogenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Mutagenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Teratogeničnost : Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Razvojni efekti : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Efekti fertilitnosti : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Ostale informacije : Nije na raspolaganju.

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi. Mješavina je procijenjena prema konvencionalnoj metodi CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu sa eko-toksikološkim svojstvima. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

Izlaganje koncentracijama para otapala komponente koje premašuju navedenu profesionalnu granicu izlaganja može rezultirati u štetnim zdravstvenim efektima poput iritacije mukozne membrane i dišnog sustava i štetnim efektima na bubrege, jetru i centralni živčani sustav. Simptomi i znaci uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti.

Otapala mogu prouzročiti neke od gornjih efekata apsorpcijom kroz kožu. Opetovan ili dugotrajni kontakt s smjesom može prouzročiti uklanjanje prirodne masnoće s kože, rezultirajući u nealergijskom kontaktnom dermatitisu i apsorpciji kroz kožu.

Ako prskana u oči, tekućina može prouzročiti iritaciju i povratno oštećenje.

Gućanje može uzrokovati mučninu, proljev i povraćanje.

Ovo uzima u obzir, tamo gdje je poznato, odgođene i neposredne učinke kao i kronične učinke komponenti iz kratkoročne i dugoročne izloženosti putem oralnih, udisajnih i kožnih puteva izloženosti i dodira s očima.

Sadrži rosin, 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one, Cashew, nutshell liq.. Može izazvati alergijsku reakciju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost**

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
nikobakrov oksid cinkov oksid	LC50 0.003 mg/l Akutni EC50 0.17 mg/l Akutni EC50 0.481 mg/l Svježa voda	Riba Alge Vodenbuha - Daphnia magna - Novorođeni organizam	96 sati 72 sati 48 sati
5-metilheksan-2-on 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Kronični NOEC 0.017 mg/l Svježa voda Akutni LC50 159 mg/l Akutni EC50 267.368 µg/l Morska voda Akutni LC50 0.318 mg/l Morska voda Kronični NOEC 19.789 µg/l Morska voda	Alge Riba Alge - Nitzschia pungens Ljuskavci - Artemia sp. Alge - Nitzschia pungens	72 sati 96 sati 96 sati 48 sati 96 sati
etilbenzen	Akutni LC50 150 u 200 mg/l Svježa voda	Riba	96 sati
Bakar	Akutni LC50 810 ppb	Riba	96 sati

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**12.2 Postojanost i razgradivost**

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
5-metilheksan-2-on	OECD 301D	67 % - Lako - 28 dani	-	-

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
nikobakrov oksid	-	-	Lako
5-metilheksan-2-on	-	-	Lako
etilbenzen	-	-	Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
nikobakrov oksid	3.16	7.4 u 18.5	nizak
5-metilheksan-2-on	1.88	-	nizak
etilbenzen	3.15	79.43	nizak

12.4 Pokretljivost u tlu**Tlo/voda koeficijent raspodjele (K_{oc})** : Nije na raspolaganju.**Pokretljivost** : Nije na raspolaganju.**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

12.6 Ostali štetni učinci : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

13.1 Metode obrade otpada**Proizvod**

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

Opasni otpad : Da.

Katalog Europskog otpada (EWC)

Kod otpada	Oznaka otpada
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

Pakiranje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

Tip ambalaže	Katalog Europskog otpada (EWC)
Spremnik	15 01 06 miješana ambalaža

Specijalne mjere predostrožnosti : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

14. Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	BOJA	BOJA	PAINT	PAINT
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3	3	3	3
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Supstance morska zagađivala	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	(dicopper oxide, zinc oxide)	Not applicable.

Dodatne informacije

Croatian (HR)

Croatia

Hrvatska

17/20

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

14. Informacije o prijevozu

- ADR/RID** : Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤ 5 L ili ≤ 5 kg.
Kod tunela : (D/E)
ADN : Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤ 5 L ili ≤ 5 kg.
IMDG : Oznaka morsko zagađivalo nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤ 5 L ili ≤ 5 kg.
IATA : Oznaka ekološki opasne tvari se može pojaviti ako to zahtijevaju drugi transportni propisi.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC : Nije primjenljiv.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju

Aneks XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Supstance vrlo visoke zabrinutosti

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala : Nije primjenljiv.

Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EU)

Nije izlistano.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

Kriteriji opasnosti

Kategorija

P5c
E1

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✔ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

ATE = Visoko procijenjena toksičnost

CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]

DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka

EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti

PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta

RRN = REACH Registracijski broj

PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični

vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom

ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway

IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari

IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 3, H226	Na temelju test podataka
Acute Tox. 4, H332	Metoda kalkulacije
Skin Irrit. 2, H315	Metoda kalkulacije
Eye Dam. 1, H318	Metoda kalkulacije
Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacije
Repr. 2, H361d (Nerođeno dijete)	Metoda kalkulacije
Aquatic Acute 1, H400	Metoda kalkulacije
Aquatic Chronic 1, H410	Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H iskaza

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H361d (udisanje)	Moguća opasnost od štetnog djelovanja na plod ako se udiše.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H330	AKUTNI TOKSICITET (udisanje) - 2. kategorija
Acute Tox. 4, H302	AKUTNI TOKSICITET (oralno) - 4. kategorija
Acute Tox. 4, H312	AKUTNI TOKSICITET (kožni) - 4. kategorija
Acute Tox. 4, H332	AKUTNI TOKSICITET (udisanje) - 4. kategorija
Aquatic Acute 1, H400	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1, H410	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 3, H412	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Asp. Tox. 1, H304	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

Kod : 00230906
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Datum izdanja/Datum revizije

: 29 Studeni 2019

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d (udisanje)	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST (Nerođeno dijete) (udisanje) - 2. kategorija REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST (Nerođeno dijete) - 2. kategorija
Repr. 2, H361d Skin Corr. 1B, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 1.B kategorija NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija
STOT SE 3, H335	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE (Nadraživanje dišnog sustava) - 3. kategorija

Povijest

Datum izdanja/ Datum revizije : 29 Studeni 2019

Datum prethodnog izdanja : 13 Rujan 2019

Pripravio : EHS

Verzija : 5.02

Demanti

Obavijesti sadržane na ovom listu osnivaju se na trenutačnom znanstvenom ili tehničkom znanju.

Namjena je ove obavijesti da vam skrene pažnju na zdravstvene i sigurnosne aspekte koji se tiču proizvoda koje isporučuje PPG, te da prepuruče mjere opreza za skladištenje i uporabu proizvoda. Ne daje se nikakvu garanciju u vezi sa svojstvima tih proizvoda. Ne prihvaća se nikakvu odgovornost za bilo kakav propust pregleda mjera sigurnosti koje su opisane u ovom listu ili za bilo kakvo nepravilno postupanje s proizvodima.