



MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 2.1.2024. Datum obrade: 29.11.2023. Nadomješta verziju: 25.1.2023. Verzija: 3.1

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : MARKER PAINT
UFI : MCDY-G818-S002-MUNH
Šifra proizvoda : BDS001595AE
Isparivač : Aerosol

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste : Stručna uporaba
Upotreba materijala / priprema : Bojice

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, 1. kategorija H222;H229
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija H319
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, H336
3. kategorija, narkoza
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

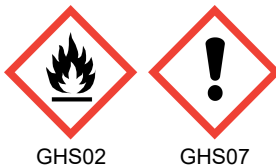
Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Vrlo lako zapaljivi aerosol. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Uzrokuje jako nadraživanje oka.

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

GHS07

Oznaka opasnosti (CLP) :

Opasnost

Sadrži :

n-butil-acetat; etil-acetat; 2-metoksi-1-metiletetil-acetat

Oznake upozorenja (CLP) :

H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| | |
|-------------------------|--|
| Oznake obavijesti (CLP) | : P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211 - Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251 - Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. P261 - Izbjegavati udisanje pare/aerosola. P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na mjesto sakupljanja opasnog ili posebnog otpada sukladno lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima. |
| EUH fraze | : EUH211 - Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu. EUH066 - Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. EUH208 - Sadrži reakcijska smjesa: N, N'-etan-1,2-diilbis(dekanamid); 12-hidroksi-N-[2-[1-oksidecil]amino]etil]oktadekanamid; N, N'-etan-1,2-diilbis(12-hidroksioktadekanamid). Može izazvati alergijsku reakciju. |

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari $\geq 0,1\%$ procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

| Naziv | Identifikacijska oznaka proizvoda | % | Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|----------|---|
| dimetil-eter sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici. | CAS br: 115-10-6 EZ-br: 204-065-8 INDEKS br: 603-019-00-8 REACH-br: 01-2119472128-37 | 30 - <50 | Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280 |
| n-butil-acetat sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici. | CAS br: 123-86-4 EZ-br: 204-658-1 INDEKS br: 607-025-00-1 REACH-br: 01-2119485493-29 | 10 - <20 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| etil-acetat sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici. | CAS br: 141-78-6 EZ-br: 205-500-4 INDEKS br: 607-022-00-5 REACH-br: 01-2119475103-46 | 10 - <20 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| titanijev dioksid; [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$] (Napomena 10) | CAS br: 13463-67-7 EZ-br: 236-675-5 INDEKS br: 022-006-00-2 REACH-br: 01-2119489379-17 | < 15 | Carc. 2, H351 |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| Naziv | Identifikacijska oznaka proizvoda | % | Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|----------|---|
| reakcijska masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena | EZ-br: 905-562-9 REACH-br: 01-2119488216-32 | 0,3 - <1 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermalno), H312 (ATE=1100 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 4 (Udisanje: prašina, maglica), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici. | CAS br: 108-65-6 EZ-br: 203-603-9 INDEKS br: 607-195-00-7 REACH-br: 01-2119475791-29 | 1 - <2,5 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 |
| reakcijska smjesa: N, N'-etan-1,2-diilbis(dekanamid); 12-hidroksi-N-[2-[1-oksidecil]amino]etil]oktadekanamid; N, N'-etan-1,2-diilbis(12-hidroksioktadekanamid) | EZ-br: 430-050-2 INDEKS br: 616-127-00-5 REACH-br: 01-2120789217-43 | 0,3 - <1 | Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |

Napomena 10: Razvrstavanje kao kancerogeno udisanjem odnosi se samo na smjese u obliku praha koje sadrže 1 % ili više titanijeva dioksida koji je u obliku u čestice aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$ ili je u njih ugrađen.

Proizvod podliježe CLP-u, članku 1.1.3.7. Pravila otkrivanja komponenti promijenjena su u ovom slučaju.

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

- Opće mjere prve pomoći : U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika. Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zaštitite.
- Mjere prve pomoći nakon udisanja : Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako znaci/simptomi ne prestanu.
- Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom : Oprati kožu s puno vode. Ako se nadražnost razvija, potražite liječničku pomoć.
- Mjere prve pomoći nakon dodira s očima : Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Ako se nadražnost razvija, potražite liječničku pomoć.
- Mjere prve pomoći nakon gutanja : U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Simptomi/učinci : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
- Simptomi/učinci nakon kontakta s očima : Nadražnost očiju.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Omogućite općenite potporne mjere i tretirajte simptomatično po potrebi. Držite žrtvu pod nadzorom. Simptomi mogu biti odgođeni.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
- Neprikladna sredstva za gašenje : Ne koristi snažan tok vode.

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnost od požara : Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Opasnost od eksplozije : Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

- Mjere za suzbijanje požara : Premjestite spremnike iz područja zahvaćenog vatrom ako je to moguće učiniti bez opasnosti. Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.
Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

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 : Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja.
Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Izbjegavati dodir s kožom i očima.

6.1.2. Za interventno osoblje

- Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
Planovi za prvu pomoć : Evakuirajte nepotrebno osoblje. Prozračiti područje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegnite prolijevanje i prodiranje oborinskih voda u odvođe, kanalizaciju ili vodene tokove.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod. Kod prosipanja velikih količina ogradite prosuti materijal i prekrijte ga vlažnim pijeskom ili zemljom za kasnije sigurno zbrinjavanje. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom. Malene izljeve prikupite sa suhim kemijskim apsorcentom. Temeljito očistiti površinu radi uklanjanja ostatka zagađenja.
Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za zbrinjavanje onečišćenih materijala pogledajte poglavlje 13: "Postupanje s otpadom".

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere opreza za sigurno rukovanje : Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavajte produženo izlaganje. Postupati u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosnim postupcima.
Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladištenja : Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Skladištiti pod ključem. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Spremnike držati zatvorene kad ih ne koristite.

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

| dimetil-eter (115-10-6) | |
|---|--|
| EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL) | |
| Lokalni naziv | Dimethylether |
| IOEL TWA | 1920 mg/m ³ |
| | 1000 ppm |
| Zakonska referenca | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja | |
| Lokalni naziv | Dimetil-eter |
| GVI (OEL TWA) | 1920 mg/m ³ |
| | 1000 ppm |
| Napomena | Direktiva: 2000/39/EZ |
| Zakonska referenca | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL) | |
| Lokalni naziv | n-Butyl acetate |
| IOEL TWA | 241 mg/m ³ |
| | 50 ppm |
| IOEL STEL | 723 mg/m ³ |
| | 150 ppm |
| Zakonska referenca | COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831 |
| Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja | |
| Lokalni naziv | n-Butil-acetat |
| GVI (OEL TWA) | 241 mg/m ³ |
| | 50 ppm |
| KGVI (OEL STEL) | 723 mg/m ³ |
| | 150 ppm |
| Napomena | Direktiva; 2019/1831 |
| Zakonska referenca | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| etil-acetat (141-78-6) | |
| EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL) | |
| Lokalni naziv | Ethyl acetate |
| IOEL TWA | 734 mg/m ³ |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| etil-acetat (141-78-6) | |
|--|--|
| | 200 ppm |
| IOEL STEL | 1468 mg/m ³ |
| | 400 ppm |
| Zakonska referenca | COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164 |
| Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja | |
| Lokalni naziv | Etil-acetat |
| GVI (OEL TWA) | 734 mg/m ³ |
| | 200 ppm |
| KGVI (OEL STEL) | 1468 mg/m ³ |
| | 400 ppm |
| Napomena | Direktiva: 2017/164/EU |
| Zakonska referenca | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL) | |
| Lokalni naziv | 2-Methoxy-1-methylethylacetate |
| IOEL TWA | 275 mg/m ³ |
| | 50 ppm |
| IOEL STEL | 550 mg/m ³ |
| | 100 ppm |
| Napomena | Skin |
| Zakonska referenca | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja | |
| Lokalni naziv | 2-Metoksi-1-metil-etil-acetat |
| GVI (OEL TWA) | 275 mg/m ³ |
| | 50 ppm |
| KGVI (OEL STEL) | 550 mg/m ³ |
| | 100 ppm |
| Napomena | Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315)) |
| Zakonska referenca | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

| dimetil-eter (115-10-6) | |
|--|------------------------|
| DNEL/DMEL (Radnici) | |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 1894 mg/m ³ |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| dimetil-eter (115-10-6) | |
|---|---------------------------------|
| DNEL/DMEL (Opća populacija) | |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 471 mg/m ³ |
| PNEC (Voda) | |
| PNEC aqua (svježa voda) | 0,155 mg/l |
| PNEC aqua (morska voda) | 0,016 mg/l |
| PNEC aqua (povremeno, svježa voda) | 1549 mg/l |
| PNEC (Talog) | |
| PNEC talog (svježa voda) | 0,681 mg/kg dwt |
| PNEC talog (morska voda) | 0,069 mg/kg dwt |
| PNEC (Tlo) | |
| PNEC tlo | 0,045 mg/kg dwt |
| PNEC (STP) | |
| PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 160 mg/l |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| PNEC (Voda) | |
| PNEC aqua (svježa voda) | 0,18 mg/l |
| PNEC aqua (morska voda) | 0,018 mg/l |
| PNEC aqua (povremeno, svježa voda) | 0,36 mg/l |
| PNEC (Talog) | |
| PNEC talog (svježa voda) | 0,981 mg/kg dwt |
| PNEC talog (morska voda) | 0,0981 mg/kg dwt |
| PNEC (Tlo) | |
| PNEC tlo | 0,0903 mg/kg dwt |
| PNEC (STP) | |
| PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 35,6 mg/l |
| etil-acetat (141-78-6) | |
| DNEL/DMEL (Radnici) | |
| Akutno - sustavni učinci, udisanje | 1468 mg/m ³ |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 1468 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 63 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 734 mg/m ³ |
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 734 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Opća populacija) | |
| Akutno - sustavni učinci, udisanje | 734 mg/m ³ |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 734 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci,oralni | 4,5 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 367 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 37 mg / kg tjelesne mase / dan |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| etil-acetat (141-78-6) | |
|---|---------------------------------|
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 367 mg/m ³ |
| PNEC (Voda) | |
| PNEC aqua (svježa voda) | 0,24 mg/l |
| PNEC aqua (morska voda) | 0,024 mg/l |
| PNEC aqua (povremeno, svježa voda) | 1,65 mg/l |
| PNEC (Talog) | |
| PNEC talog (svježa voda) | 1,15 mg/kg dwt |
| PNEC talog (morska voda) | 0,115 mg/kg dwt |
| PNEC (Tlo) | |
| PNEC tlo | 0,148 mg/kg dwt |
| PNEC (Oralno) | |
| PNEC oralno (sekundarno trovanje) | 0,2 g/kg hrane |
| PNEC (STP) | |
| PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 650 mg/l |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| DNEL/DMEL (Radnici) | |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 550 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 796 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 275 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Opća populacija) | |
| Akutno - sustavni učinci, oralni | 500 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci,oralni | 36 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 33 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 320 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 33 mg/m ³ |
| PNEC (Voda) | |
| PNEC aqua (svježa voda) | 0,635 mg/l |
| PNEC aqua (morska voda) | 0,0635 mg/l |
| PNEC aqua (povremeno, svježa voda) | 6,35 mg/l |
| PNEC (Talog) | |
| PNEC talog (svježa voda) | 3,29 mg/kg dwt |
| PNEC talog (morska voda) | 0,329 mg/kg dwt |
| PNEC (Tlo) | |
| PNEC tlo | 0,29 mg/kg dwt |
| PNEC (STP) | |
| PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 100 mg/l |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| reakcijska masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena | |
|--|----------------------------------|
| DNEL/DMEL (Radnici) | |
| Akutno - sustavni učinci, udisanje | 442 mg/m ³ |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 442 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 212 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 221 mg/m ³ |
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 221 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Opća populacija) | |
| Akutno - sustavni učinci, udisanje | 260 mg/m ³ |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 260 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci,oralni | 12,5 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 65,3 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 125 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 65,3 mg/m ³ |
| PNEC (Voda) | |
| PNEC aqua (svježa voda) | 0,327 mg/l |
| PNEC aqua (morska voda) | 0,327 mg/l |
| PNEC aqua (povremeno, svježa voda) | 0,327 mg/l |
| PNEC (Talog) | |
| PNEC talog (svježa voda) | 12,46 mg/kg dwt |
| PNEC talog (morska voda) | 12,46 mg/kg dwt |
| PNEC (Tlo) | |
| PNEC tlo | 2,31 mg/kg dwt |
| PNEC (STP) | |
| PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 6,58 mg/l |
| ksilen (1330-20-7) | |
| DNEL/DMEL (Radnici) | |
| Akutno - sustavni učinci, udisanje | 442 mg/m ³ |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 442 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 212 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 221 mg/m ³ |
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 221 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Opća populacija) | |
| Akutno - sustavni učinci, udisanje | 260 mg/m ³ |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 260 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci,oralni | 12,5 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 65,3 mg/m ³ |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 125 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 65,3 mg/m ³ |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| ksilen (1330-20-7) | |
|---|---------------------------------|
| PNEC (Voda) | |
| PNEC aqua (svježa voda) | 0,327 mg/l |
| PNEC aqua (morska voda) | 0,327 mg/l |
| PNEC aqua (povremeno, svježa voda) | 0,327 mg/l |
| PNEC (Talog) | |
| PNEC talog (svježa voda) | 12,46 mg/kg dwt |
| PNEC talog (morska voda) | 12,46 mg/kg dwt |
| PNEC (Tlo) | |
| PNEC tlo | 2,31 mg/kg dwt |
| PNEC (STP) | |
| PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 6,58 mg/l |
| reakcijska smjesa: N, N'-etan-1,2-diiilbis(dekanamid); 12-hidroksi-N-[2-[1-oksidecil)amino]etil]oktadekanamid; N, N'-etan-1,2-diiilbis(12-hidroksioktadekanamid) | |
| DNEL/DMEL (Radnici) | |
| Dugotrajno - sustavni učinci, kožni | 5 mg / kg tjelesne mase / dan |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 17,62 mg/m ³ |
| DNEL/DMEL (Opća populacija) | |
| Dugotrajno - sustavni učinci,oralni | 2,5 mg / kg tjelesne mase / dan |
| PNEC (Voda) | |
| PNEC aqua (svježa voda) | 0,058 µg/l |
| PNEC aqua (morska voda) | 0,0058 µg/l |
| PNEC aqua (povremeno, svježa voda) | 0,054 µg/l |
| PNEC (Talog) | |
| PNEC talog (svježa voda) | 1 mg/kg dwt |
| PNEC talog (morska voda) | 0,1 mg/kg dwt |
| PNEC (Tlo) | |
| PNEC tlo | 1 mg/kg dwt |
| PNEC (Oralno) | |
| PNEC oralno (sekundarno trovanje) | 33,3 mg/kg hrane |
| PNEC (STP) | |
| PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda | 100 mg/l |

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Prikladan tehnički nadzor:

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Upotrijebiti zaštitne naočale prema normi EN 166. zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

8.2.2.2. Zaštitu kože

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita ruku:

Nosite rukavice koje odgovaraju zahtjevima EN374. Vrijeme probijanja materijala za rukavice mora biti duže od ukupnog trajanja upotrebe proizvoda. Ako rad traje duže od vremena probijanja materijala, rukavice treba mijenjati u toku rada. Preporučaju se nitrilne rukavice. Zaštitne rukavice od butilne gume.

8.2.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Nadzor nad izloženošću okoliša:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Odobreni organski uređaj za disanje za pare. Tip filtra: A

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Zaštita od termalnih opasnosti:

Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost. Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Emisije od prozračivanja ili opreme radnog procesa trebaju biti provjerene kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

| | |
|---|---|
| Agregatno stanje | : Tekuće |
| Boja | : bijelo. |
| Izgled | : Tekućina s poticajem DME. |
| Miris | : svojstven. |
| Prag mirisa | : Nije dostupno |
| Talište | : Nije primjenjivo |
| Ledište | : Nije dostupno |
| Forráspont | : -25 °C (DME) |
| Zapaljivost | : Vrlo lako zapaljivi aerosol. |
| Eksplozivna svojstva | : Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. |
| Donja granica eksplozivnosti | : 2,9 vol % |
| Gornja granica eksplozivnosti | : 22,2 vol % |
| Plamište | : -39 °C (zatvoreni rez) |
| Temperatura samozapaljenja | : 240 °C |
| Temperatura raspadanja | : Nije dostupno |
| pH | : Nije dostupno |
| Viskoznost, kinematička | : Nije dostupno |
| Topljivost | : Netopljivo u vodi. |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow) | : Nije primjenjivo |
| Tlak pare | : < 300 kPa |
| Tlak pare na 50°C | : Nije dostupno |
| Gustoća | : 0,889 g/cm ³ pri 20°C |
| Relativna gustoća | : 0,889 pri 20°C |
| Relativna gustoća pare kod 20°C | : Nije dostupno |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Svojstva čestica : Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

% zapaljivih sastojaka : $\leq 75\%$

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj : 678 g/l

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati dodir s vrućim površinama. Vrućina. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Snažno oksidaciono sredstvo.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. Ugljikovi oksidi (CO, CO₂).

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Akutna toksičnost (dermalno) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Akutna toksičnost (inhalacijska) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

| dimetil-eter (115-10-6) | |
|--|-------------------------------------|
| LC50 Udisanje - Štakor | 308,5 mg/l/4h |
| LC50 Udisanje - Štakor [ppm] | 164000 ppm |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| LD50 oralni štakor | 10760 mg/kg |
| LD50 dermalni kunić | > 17600 mg/kg |
| LC50 Udisanje - Štakor (Prašine/magla) | 23,4 mg/l/4h |
| etil-acetat (141-78-6) | |
| LD50 oralno | 4934 mg / kg tjelesne težine |
| LD50 dermalni kunić | > 20000 (<) mg / kg tjelesne težine |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| LD50 oralni štakor | > 5000 mg/kg |
| LD50 oralno | 8532 mg / kg tjelesne težine |
| LD50 kožni štakor | > 2000 mg / kg tjelesne težine |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| | |
|---|--|
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| LD50 kožno | > 5000 mg / kg tjelesne težine |
| LC50 Udisanje - Štakor (Prašine/magla) | > 10800 mg/l |
| reakcijska masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena | |
| LD50 oralni štakor | 5627 mg/kg |
| LD50 kožni štakor | 1100 mg/kg |
| LC50 Udisanje - Štakor | 11 mg/l |
| reakcijska smjesa: N, N'-etan-1,2-diilbis(dekanamid); 12-hidroksi-N-[2-[1-oksidecil)amino]etil]oktadekanamid; N, N'-etan-1,2-diilbis(12-hidroksioktadekanamid) | |
| LD50 oralni štakor | > 5000 mg / kg tjelesne težine |
| LD50 kožni štakor | > 2000 mg / kg tjelesne težine |
| Nagrizanje/nadraživanje kože | : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| pH | 6,2 |
| Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju | : Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| pH | 6,2 |
| Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože | : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) |
| Mutageni učinak na zametne stanice | : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) |
| Karcinogenost | : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) |
| Reproduktivna toksičnost | : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) |
| STOT – jednokratno izlaganje | : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| STOT – jednokratno izlaganje | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| etil-acetat (141-78-6) | |
| STOT – jednokratno izlaganje | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| STOT – jednokratno izlaganje | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| reakcijska masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena | |
| STOT – jednokratno izlaganje | Može nadražiti dišni sustav. |
| STOT – ponavljano izlaganje | : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| LOAEL (oralni, štakor, 90 danima) | 500 mg / kg tjelesne težine |
| NOAEL (oralni, štakor, 90 danima) | 125 mg / kg tjelesne težine |
| etil-acetat (141-78-6) | |
| LOAEL (oralni, štakor, 90 danima) | 3600 mg / kg tjelesne težine |
| NOAEL (oralni, štakor, 90 danima) | 900 mg / kg tjelesne težine |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| NOAEL (kožni, štakor/zec, 90 danima) | > 1000 mg / kg tjelesne težine |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

reakcijska masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena

| | |
|-----------------------------------|---|
| LOAEL (oralni, štakor, 90 danima) | 150 mg / kg tjelesne težine |
| STOT – ponavljano izlaganje | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |

reakcijska smjesa: N, N'-etan-1,2-diilbis(dekanamid); 12-hidroksi-N-[2-[1-oksidecil)amino]etil]oktadekanamid; N, N'-etan-1,2-diilbis(12-hidroksioktadekanamid)

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| NOAEL (oralni, štakor, 90 danima) | 150 mg / kg tjelesne težine |
|-----------------------------------|-----------------------------|

Opasnost od aspiracije : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

MARKER PAINT

| | |
|-----------|---------|
| Isparivač | Aerosol |
|-----------|---------|

n-butil-acetat (123-86-4)

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Viskoznost, kinematička | 0,83 mm ² /s |
|-------------------------|-------------------------|

titanijev dioksid; [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] (13463-67-7)

| | |
|-------------------------|------------------|
| Viskoznost, kinematička | Nije primjenjivo |
|-------------------------|------------------|

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje : Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

11.2.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće : Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu) : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Nije brzo razgradivo

dimetil-eter (115-10-6)

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| LC50 - Riba [1] | > 4,1 g/l |
| EC50 - Rakovi [1] | > 4,4 g/l Daphnia magna (vodenbuha) |
| EC50 96h - Alge [1] | 154917 mg/l |

n-butil-acetat (123-86-4)

| | |
|---------------------|------------|
| LC50 - Riba [1] | 18 mg/l |
| EC50 - Rakovi [1] | 44 mg/l |
| EC50 72h - Alge [1] | 674,7 mg/l |
| LOEC (kronično) | 47,6 mg/l |
| NOEC (kronično) | 23,2 mg/l |
| NOEC kronične alge | 200 mg/l |

etil-acetat (141-78-6)

| | |
|-----------------|----------|
| LC50 - Riba [1] | 230 mg/l |
|-----------------|----------|

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| etil-acetat (141-78-6) | |
|---|--|
| EC50 - Drugi vodeni organizmi [1] | 717 mg/l Daphnia magna (vodenbuha) |
| NOEC (kronično) | 2,4 mg/l 21 d |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| LC50 - Riba [1] | > 100 mg/l |
| EC50 - Rakovi [1] | > 500 mg/l |
| EC50 - Drugi vodeni organizmi [1] | 408 mg/l waterflea |
| EC50 - Drugi vodeni organizmi [2] | > 1000 mg/l |
| EC50 72h - Alge [1] | > 1000 mg/l |
| NOEC (kronično) | ≥ 100 mg/l |
| NOEC kronične ribe | 47,5 mg/l |
| reakcijska masa etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena | |
| LC50 - Riba [1] | 10 – 100 mg/l |
| EC50 - Rakovi [1] | 10 – 100 mg/l |
| EC50 72h - Alge [1] | 10 – 100 mg/l |
| LOEC (kronično) | 3,16 mg/l Daphnia magna (21 d) |
| NOEC kronične ribe | > 1,3 mg/l Oncorhynchus mykiss (56 d) |
| reakcijska smjesa: N, N'-etan-1,2-diilbis(dekanamid); 12-hidroksi-N-[2-[1-oksidecil)amino]etil]oktadekanamid; N, N'-etan-1,2-diilbis(12-hidroksioktadekanamid) | |
| LC50 - Riba [1] | 1 – 10 mg/l |
| EC50 - Rakovi [1] | 1 – 10 mg/l |
| EC50 72h - Alge [1] | 1 – 10 mg/l |
| LOEC (kronično) | 2,5 mg/l Daphnia magna (21 d) |
| NOEC (kronično) | 0,9 mg/l Daphnia magna (21 d) |
| 12.2. Postojanost i razgradivost | |
| MARKER PAINT | |
| Postojanost i razgradivost | Neodređeno. Nisu dostupni podaci i razgradivosti ovog proizvoda. |
| 12.3. Bioakumulacijski potencijal | |
| MARKER PAINT | |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow) | Nije primjenjivo |
| dimetil-eter (115-10-6) | |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) | 0,07 |
| n-butil-acetat (123-86-4) | |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) | 2,3 |
| etil-acetat (141-78-6) | |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) | 0,7 |
| 2-metoksi-1-metiletil-acetat (108-65-6) | |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) | 1,2 |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

MARKER PAINT

| | |
|-------------------------------------|---|
| Rezultati utvrđivanja PBT-svojstava | Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari $\geq 0,1\%$ procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII |
|-------------------------------------|---|

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš : Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

12.7. Ostali štetni učinci

dodatne obavijesti : Nema ostalih poznatih učinaka
Globalno zagrijavanje (GWP) : 1 (Florirani staklenički plinovi - (EZ) br 517/2014)






ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532) : Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada ne odnose se na proizvod nego na upotrebu Kodove otpada trebao bi odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| 14.1. UN broj ili identifikacijski broj | | | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u | | | | |
| AEROSOLI | AEROSOLS | Aerosols, flammable | AEROSOLI | AEROSOLI |
| Opis dokumenata za transport | | | | |
| UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D) | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 | UN 1950 AEROSOLI, 2.1 | UN 1950 AEROSOLI, 2.1 |
| 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu | | | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Skupina pakiranja | | | | |
| Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo |
| 14.5. Opasnosti za okoliš | | | | |
| Opasno za okoliš: Ne | Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne | Opasno za okoliš: Ne | Opasno za okoliš: Ne | Opasno za okoliš: Ne |
| Dodatne informacije nisu dostupne | | | | |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

| | |
|---|----------------------|
| Klasifikacijska oznaka (ADR) | : 5F |
| Posebne odredbe (ADR) | : 190, 327, 344, 625 |
| Ograničene količine (ADR) | : 1I |
| Izuzete količine (ADR) | : E0 |
| Upute za pakiranje (ADR) | : P207, LP200 |
| Posebne odredbe o pakiranju (ADR) | : PP87, RR6, L2 |
| Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR) | : MP9 |
| Prijevozna skupina (ADR) | : 2 |
| Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR) | : V14 |
| Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR) | : CV9, CV12 |
| Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR) | : S2 |
| Tunelska restriksijska oznaka (ADR) | : D |

Prijevoz morem

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Posebna odredba (IMDG) | : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Ograničene količine (IMDG) | : SP277 |
| Izuzete količine (IMDG) | : E0 |
| Upute za pakiranje (IMDG) | : P207, LP200 |
| Posebne odredbe za pakiranje (IMDG) | : PP87, L2 |
| EmS-br. (vatra) | : F-D |
| EmS-br. (izljevi) | : S-U |
| Kategorija pohranjivanja (IMDG) | : Nijedan(ni) |
| Slaganje tereta i rukovanje (IMDG) | : SW1, SW22 |
| Odvajanje (IMDG) | : SG69 |

Zračni prijevoz

| | |
|---|--------------------|
| Iznimke količine PCA (IATA) | : E0 |
| Ograničene količine PCA (IATA) | : Y203 |
| Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA) | : 30kgG |
| Upute za pakiranje PCA (IATA) | : 203 |
| Maksimalna neto količina PCA (IATA) | : 75kg |
| Upute za pakiranje CAO (IATA) | : 203 |
| Maksimalna neto količina CAO (IATA) | : 150kg |
| Posebne odredbe (IATA) | : A145, A167, A802 |
| ERG šifra (IATA) | : 10L |

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Šifra razvrstavanja (ADN) | : 5F |
| Posebna odredba (ADN) | : 190, 327, 344, 625 |
| Ograničene količine (ADN) | : 1 L |
| Izuzete količine (ADN) | : E0 |
| Potrebna oprema (ADN) | : PP, EX, A |
| Prozračivanje (ADN) | : VE01, VE04 |
| Broj plavih konusa / svjetala (ADN) | : 1 |

Prijevoz željeznicom

| | |
|---|----------------------|
| Šifra razvrstavanja (RID) | : 5F |
| Posebna odredba (RID) | : 190, 327, 344, 625 |
| Ograničene količine (RID) | : 1L |
| Izuzete količine (RID) | : E0 |
| Upute za pakiranje (RID) | : P207, LP200 |
| Posebne odredbe za pakiranje (RID) | : PP87, RR6, L2 |
| Mješovite odredbe za pakiranje (RID) | : MP9 |
| Kategorija transporta (RID) | : 2 |
| Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID) | : W14 |
| Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID) | : CW9, CW12 |
| Colis express (ekspresni paketi) (RID) | : CE2 |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Identifikacijski broj opasnosti (RID) : 23

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba VOC (2004/42/CE, hlapljivi organski spojevi)

HOS sadržaj : 678 g/l

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

| Kratice i akronimi: | |
|------------------------------------|--|
| ADN | Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima |
| ADR | Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari |
| ATE | Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti |
| BCF | Biokoncentracijski faktor |
| BLV (Biološka granična vrijednost) | Biološka granična vrijednost |
| BOD (Biokemijska potrošnja kisika) | Biokemijska potrošnja kisika (BPK) |
| COD (Kemijska potrošnja kisika) | Kemijska potrošnja kisika (KPK) |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| Kratice i akronimi: | |
|---------------------|--|
| DMEL | Derivirana minimalna razina učinka |
| DNEL | Izvedena razina izloženosti bez učinka |
| EZ-br | Broj EZ |
| EC50 | Srednja efektivna koncentracija |
| EN | Europski standard |
| IARC | Međunarodna agencija za istraživanje raka |
| IATA | Međunarodna udruga zračnih prijevoznika |
| IMDG | Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem |
| LC50 | Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama |
| LD50 | Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan) |
| LOAEL | Lowest Observed Adverse Effect Level |
| NOAEC | Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak |
| NOAEL | Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak |
| NOEC | Koncentracija bez zapaženog učinka |
| OECD | Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj |
| OEL | Ograničenja izlaganja na radnome mjestu |
| PBT | Postojana, bioakumulativna i toksična tvar |
| PNEC | Predviđene koncentracije bez učinka |
| RID | Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom |
| STL | Sigurnosno-Tehnički List |
| STP | Postrojenje za pročišćavanje |
| TPK | Teorijska potrošnja kisika (TPK) |
| TLM | Srednja vrijednost granične količine |
| VOC | Hlapivi organski spojevi |
| CAS br | Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije |
| N.D.N. | Nije naveden drugačije |
| vPvB | Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno |
| ED | Svojstva endokrine disrupcije |

| Puni tekst H-oznaka i EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Dermalno) | Akutna toksičnost (preko kože), 4. kategorija |
| Acute Tox. 4 (Udisanje: prašina, maglica) | Akutna toksičnost (udisanje: prašina, maglica), 4. kategorija |
| Aerosol 1 | Aerosol, 1. kategorija |
| Aquatic Chronic 2 | Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija |
| Aquatic Chronic 3 | Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija |
| Asp. Tox. 1 | Opasnost od aspiracije, 1. kategorija |
| Carc. 2 | Karcinogenost, 2. kategorija |
| EUH066 | Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože. |

MARKER PAINT

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

| Puni tekst H-oznaka i EUH: | |
|----------------------------|---|
| EUH208 | Sadrži reakcijska smjesa: N, N'-etan-1,2-diiilbis(dekanamid); 12-hidroksi-N-[2-[1-oksidecil)amino]etil]oktadekanamid; N, N'-etan-1,2-diiilbis(12-hidroksioktadekanamid). Može izazvati alergijsku reakciju. |
| EUH211 | Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu. |
| Eye Irrit. 2 | Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija |
| Flam. Gas 1 | Zapaljivi plinovi, 1. kategorija |
| Flam. Liq. 2 | Zapaljive tekućine, 2. kategorija |
| Flam. Liq. 3 | Zapaljive tekućine, 3. kategorija |
| H220 | Vrlo lako zapaljivi plin. |
| H222 | Vrlo lako zapaljivi aerosol. |
| H225 | Lako zapaljiva tekućina i para. |
| H226 | Zapaljiva tekućina i para. |
| H229 | Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. |
| H280 | Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. |
| H304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. |
| H312 | Štetno u dodiru s kožom. |
| H315 | Nadražuje kožu. |
| H317 | Može izazvati alergijsku reakciju na koži. |
| H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
| H332 | Štetno ako se udiše. |
| H335 | Može nadražiti dišni sustav. |
| H336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| H351 | Sumnja na moguće uzrokovanje raka. |
| H373 | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H411 | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |
| H412 | Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |
| Press. Gas (Liq.) | Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin |
| Skin Irrit. 2 | Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija |
| Skin Sens. 1 | Preosjetljivost kože, 1. kategorija |
| STOT RE 2 | Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija |
| STOT SE 3 | Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza |

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda. Osim poštenog distribuiranja u svrhu studija, ispitivanja te pregleda opasnosti za zdravlje, sigurnost i okoliš, nijedan dio ovog dokumenta ne smije biti reproduciran bilo kakvim procesom bez pismene dozvole CRC-a. Proizvodi podliježu Uredbi (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP); Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) (u svakom slučaju, s izmjenama i zamjenama) i drugim primjenjivim zakonima. Uvoznik ili daljnji korisnici odgovorni su osigurati usklađenost proizvoda koji uvoze. STL dostavljen na službenom jeziku/jezicima zemlje nije jamstvo sukladnosti u toj zemlji.