



MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 3.2.2025 Päivitetty: 31.1.2025 Korvaa version: 28.8.2024 Versio: 4.2

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi : MARKER PEN - Black
UFI : Y6GY-58TC-V00E-F3VN
Tuotekoodi : BDS000889BU

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Maalit
Käyttöluokat (UC62) : Maalit, lakat ja vernissat

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

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. Häät puhelinnumero

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

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Syttyvät nesteet, kategoria 2 H225
Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4 H332
Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys, kategoria 2 H315
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Haitallista hengitettynä. Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

	GHS02	GHS07
Huomiosana (CLP)	: Vaara	
Sisältää	: o-ksyleeni;difenyyliamiini	
Vaaralausekkeet (CLP)	: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry. H315 - Ärsyttää ihoa. H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H332 - Haitallista hengitettynä.	
Turvalausekkeet (CLP)	: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa. P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P261 - Vältä höyryn/suihkeen hengittämistä. P280 - Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta. P332+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. P403+P235 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. P501 - Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaiseen ongelmajätteen vastaanottoaikkaan.	
Täydentävät lausekkeet	: Vain ammattikäyttöön.	

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita \geq 0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
o-ksyleeni aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 95-47-6 EY-nro: 202-422-2 Indeksinumero: 601-022-00-9 REACH-N:o: 01-2119485822-30	25 – 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (hengitysteiden kautta), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Acute Tox. 4 (Ihon kautta), H312 (ATE=1100 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Irrit. 2, H315
propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI)	CAS-nro: 67-63-0 EY-nro: 200-661-7 Indeksinumero: 603-117-00-0 REACH-N:o: 01-2119457558-25	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Bentseenisulfonihappo, C10-16-alkyylijohdannaiset	CAS-nro: 68584-22-5 EY-nro: 271-528-9 REACH-N:o: 01-2119492632-34	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
difenyyliamiini aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI)	CAS-nro: 122-39-4 EY-nro: 204-539-4 Indeksinumero: 612-026-00-5 REACH-N:o: 01-2119488966-13	< 0,5	Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Acute Tox. 3 (Ihon kautta), H311 (ATE=300 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 3 (suun kautta), H301 (ATE=100 mg/kg ruumiinpainoa) STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Pese iho runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärsytystä alkaa kehittyä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	: Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Ärsytys.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Ärsyttää silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Tarkkaile uhrin vointia. Oireiden puhkeaminen voi viivästyä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.
--	---

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Siirrä säiliöt pois paloalueelta, jos sen voi tehdä ilman henkilövaaraa. Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Asianmukaiset suojalaitteet ja -vaatteet puhdistuksen aikana.
Hätätoimenpiteet	: Tuuleta vuotoalue. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".
Hätätoimenpiteet	: Evakuoij ylimääräinen henkilöstö. Tuuleta alue.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä vuotoa tai valumia pääsemästä viemäreihin, viemäriverkostoon tai vesistöihin.

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Puhdistusmenetelmät : Jos vuoto on suuri, ohjaa se ojaan ja peitä se märällä hiekalla tai maa-aineksella, jotta se voidaan hävittää turvallisesti. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen. Kerää pienet vuodot kemiallisella kuivaimetyysaineella. Puhdista pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.
- Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Saastuneiden materiaalien hävittämiseen viitataan kohdassa 13: "Jätteiden käsittely".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Vältä pitkää altistumista. Käsittele hyvää työhygieniää ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen.
- Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä pakkaus suljettuna.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

o-ksyleeni (95-47-6)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	o-Xylene
IOEL TWA	221 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m ³
	100 ppm
Huomautus	Skin
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	o-Ksyleeni
HTP (OEL TWA)	220 mg/m ³
	50 ppm
HTP (OEL STEL)	440 mg/m ³
	100 ppm
Huomautus	Iho
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat

Paikallisesti käytettävä nimi	2-Propanoli
HTP (OEL TWA)	500 mg/m ³
	200 ppm
HTP (OEL STEL)	620 mg/m ³
	250 ppm
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

difenyyliamiini (122-39-4)

Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat

Paikallisesti käytettävä nimi	Difenyyliamiini
HTP (OEL TWA)	5 mg/m ³
HTP (OEL STEL)	10 mg/m ³
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

DNEL ja PNEC

propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

DNEL/DMEL (Työntekijät)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	888 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	500 mg/m ³

DNEL/DMEL (kuluttajat)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	26 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	89 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	319 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

PNEC (Vesi)

PNEC aqua (makea vesi)	140,9 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	140,9 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	140,9 mg/l

PNEC (Sedimentti)

PNEC sedimentti (makea vesi)	552 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	552 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

PNEC (Maaperä)

PNEC maaperä	28 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
--------------	------------------------------

PNEC (Suun kautta)

PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	160 mg/kg elintarviketta
---	--------------------------

PNEC (jätevedenpuhdistamo)

PNEC jätevedenpuhdistamo	2251 mg/l
--------------------------	-----------

Bentseenisulfonihappo, C10-16-alkyylijohdannaiset (68584-22-5)

DNEL/DMEL (Työntekijät)

Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	3,33 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
--	--------------------------------

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Bentseenisulfonihappo, C10-16-alkyylijohdannaiset (68584-22-5)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,66 mg/m ³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,8333 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,33 mg/m ³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	1,667 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	1 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	1 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	10 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	723500000 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	723500000 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	868700000 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Suun kautta)	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	16,667 mg/kg elintarviketta
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	100 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuvaa, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.

Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojainten symboli(t):



Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Käytä suojalaseja EN 166:n mukaisesti. Suojalasit, joissa sivusuojat.

Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

Käsien suojaus:

Käytä sopivia, EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä. Käsineiden läpitunkeutumiskestävyyys tulee olla tuotteen kokonaiskäyttöaikaa pidempi. Työn jatkuessa kestävyysaikaa pidempään, on käsineet ajoittain uusittava. Nitrilikäsineet soveltuvat parhaiten.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:

Hyväksytyt orgaanisilta höyryiltä suojaava hengityksensuojain. Suodatintyyppi: A. Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Termiset vaarat

Suojautuminen termisiltä vaaroilta:

Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa. Käytä soveltuvaa lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Musta.
Haju	: aromaattinen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: -25 °C
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: 144 °C
Syttyvyys	: Helposti syttyvä neste ja höyry.
Alempi räjähdysraja	: 0,9 vol-%
Ylempi räjähdysraja	: 6,7 vol-%
Leimahduspiste	: 18 °C (Suljettu astia)
Itsesyttymislämpötila	: 463 °C
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei sovellettavissa
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: Ei liukene veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: 0,7 kPa 20°C-asteessa
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,96 g/cm ³ 20°C-asteessa
Suhteellinen tiheys	: 0,96 20°C-asteessa
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: 3,7
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : 48 %

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7). Vältä leimahduspistettä korkeampia lämpötiloja.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Hiilen oksidit (CO, CO₂).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Hengitettynä: pöly, sumu: Haitallista hengitettynä.

MARKER PEN - Black

ATE CLP (pöly,sumu) 3,121 mg/l/4h

o-ksyleeni (95-47-6)

LD50 suun kautta, rotta 3523 mg/kg

propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

LD50 suun kautta, rotta 5840 mg/kg ruumiinpainoa

Bentseenisulfonihappo, C10-16-alkyylijohdannaiset (68584-22-5)

LD50 ihon kautta, kani > 5000 mg/kg ruumiinpainoa

Ihosyövyttävyyssihoärsytys : Ärsyttää ihoa.

pH: Ei sovellettavissa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

pH: Ei sovellettavissa

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Elinkehtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

Elinkehtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkehtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Bentseenisulfonihappo, C10-16-alkyylijohdannaiset (68584-22-5)

NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk) 500 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

NOAEL (ihon kautta, rotta/kani, 90 vrk) > 1000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

difenyyliamiini (122-39-4)

Elinkehtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesielioille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

o-ksyleeni (95-47-6)

LC50 - Kalat [1]	2,6 – 11,23 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	> 3,4 mg/l Ceriodaphnia dubia
LOEC (krooninen)	3,16 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC krooninen kala	0,714 mg/l Danio rerio (35 d)

propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

LC50 - Kalat [1]	10000 mg/l
LC50 - Kalat [2]	9640 mg/l

Bentseenisulfonihappo, C10-16-alkyylijohdannaiset (68584-22-5)

EC50 72h - Levät [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata
EC50 96h - Levät [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata

difenyyliamiini (122-39-4)

LC50 - Kalat [1]	6,6 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	2 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	2,17 mg/l Raphidocelis subcapitata

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

MARKER PEN - Black

Pysyvyys ja hajoavuus : Ei määritelty. Tämän tuotteen hajoavuudesta ei ole tietoja.

12.3. Biokertyvyys

MARKER PEN - Black

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow) : Ei sovellettavissa

o-ksyleeni (95-47-6)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow) : 3,12

Bentseenisulfonihappo, C10-16-alkyylijohdannaiset (68584-22-5)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow) : 2

difenyyliamiini (122-39-4)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow) : 3,82

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

MARKER PEN - Black

PBT-arvioinnin tulokset

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista

: Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

MARKER PEN - Black

Muut tiedot

Ei muita tunnettuja vaikutuksia

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät






Jätteenkäsittelymenetelmät

Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)

: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.
: EWC (European Waste Catalogue) mukaan jätekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määrittellä jätekoodit sillä perusteella, mihin käyttötarkoitukseen tuotetta on käytetty.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
MAALI	PAINT	Paint	MAALI	MAALI
Kuljetusasiakirjan kuvaus				
UN 1263 MAALI, 3, III, (D/E)	UN 1263 PAINT, 3, III	UN 1263 Paint, 3, III	UN 1263 MAALI, 3, III	UN 1263 MAALI, 3, III
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
3	3	3	3	3
				
14.4. Pakkausryhmä				
III	III	III	III	III

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei Hätätiedotteen numero (tulipalo): F-E Hätätiedotteen numero (vuoto): S-E	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	: F1
Erityismääräykset (ADR)	: 163, 367, 650
Rajoitetut määrät (ADR)	: 5I
Poikkeusmäärät (ADR)	: E1
Pakkaustavat (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Erityispakkausmääräykset (ADR)	: PP1
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP19
Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisedot (ADR)	: T2
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	: TP1, TP29
Säiliökoodi (ADR)	: LGBF
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	: FL
Kuljetuskategoria (ADR)	: 3
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V12
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kuljetustapahtuma (ADR)	: S2
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	: 30
Oranssikilpi	: 

Tunnelirajoituskoodi (ADR) : D/E

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	: 163, 223, 367, 955
Rajoitetut määrät (IMDG)	: 5 L
Vapautetut määrät (IMDG)	: E1
Pakkausohjeet (IMDG)	: P001, LP01
Pakkausmääräykset (IMDG)	: PP1
IBC-pakkausohjeet (IMDG)	: IBC03
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG)	: T2
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG)	: TP1, TP29
Lastauskategoria (IMDG)	: A
Ominaisuudet ja huomiot (IMDG)	: Miscibility with water depends upon the composition.

Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA)	: E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA)	: Y344
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA)	: 10L
PCA pakkausohjeet (IATA)	: 355
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	: 60L
CAO pakkausohjeet (IATA)	: 366
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA)	: 220L
Erityismääräykset (IATA)	: A3, A72, A192
ERG-koodi (IATA)	: 3L

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN)	: F1
Erityismääräykset	: 163, 367, 650
Rajoitetut määrät (ADN)	: 5 L
Vapautetut määrät (ADN)	: E1
Vaaditut varusteet (ADN)	: PP, EX, A
Ilmanvaihto (ADN)	: VE01
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN)	: 0

Rautatiekuljetus

luokittelukoodi (RID)	: F1
Erityiset määräykset (RID)	: 163, 367, 650
Rajoitetut määrät (RID)	: 5L
Vapautetut määrät (RID)	: E1
Pakkausohjeet (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: PP1
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID)	: MP19
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID)	: T2
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID)	: TP1, TP29
RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID)	: LGBF
Kuljetuskategoria (RID)	: 3
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID)	: W12
Pikapaketit (RID)	: CE4
Vaaran tunnusnumero (RID)	: 30

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Sisältää PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita: Difenyylilamiini (122-39-4)

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

otsoniasetus (2024/590)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 48 %

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

Kansalliset määräykset

Suomi

Muut tiedot : NACE-koodi: 452.
Käyttöluokat (UC62) : Maalit, lakat ja vernissat

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:

PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonaalinen haitta-aine

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 3 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4
Acute Tox. 4 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Syttyvät nesteet, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, kategoria 3
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys, kategoria 2
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.

MARKER PEN - Black

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta. Tiedotteesta ei saa käyttää erillisiä osia ilman CRC:n lupaa lukuunottamatta tutkimuskohteita, jotka koskevat terveys-, ympäristö- ja turvallisuusvaarojen arviointeja. Tuotteiden suhteen noudatetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP), Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (kummankin korjaukset ja muutokset huomioiden) sekä muita sovellettavia lakeja. Maahantuojan tai jatkokäyttäjien vastuulla on varmistaa, että heidän tuomansa tuote on asetusten mukainen. Vaikka tuotteella olisi maan virallisella kielellä julkaistu käyttöturvallisuustiedote (SDS), se ei takaa, että tuote on kyseisen maan säädösten mukainen.