



MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Dátum vydania: 17. 10. 2024 Dátum spracovania: 28. 8. 2024 Nahrádza verziu: 8. 2. 2024 Znenie: 4.1

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu : MARKER PEN - Black
UFI : Y6GY-58TC-V00E-F3VN
Výrobný kód : BDS000889BU

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia

Hlavná kategória použitia : Profesionálne použitie
Použitie látky/zmesi : Nátery

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

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. Núdzové telefónne číslo

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

Krajina/oblasť	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66 +421 911 166 066	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Horľavé kvapaliny, kategória 2 H225
Akútna toxicita (inhalácia:prach,hmlu) Kategória 4 H332
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2 H315
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2 H319

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Škodlivý pri vdychnutí. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS02

GHS07

Výstražné slovo (CLP)

: Nebezpečenstvo

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Obsahuje	: orto-xylén; difenylamín
Výstražné upozornenia (CLP)	: H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary. H315 - Dráždi kožu. H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí. H332 - Škodlivý pri vdýchnutí.
Bezpečnostné upozornenia (CLP)	: P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí. P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P261 - Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov. P280 - Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare. P332+P313 - Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. P403+P235 - Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade. P501 - Zneškodnite obsah/nádoby do zberného miesta pre nebezpečný alebo špeciálny odpad v súlade s miestnymi, regionálnymi, národnými a/alebo medzinárodnými predpismi.
Dodatkové vety	: Len na odborné použitie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Neobsahuje látky PBT a/alebo vPvB v množstve $\geq 0,1$ %, ktoré sú hodnotené v súlade s prílohou XIII k nariadeniu REACH

Táto zmes neobsahuje látku(y-) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnkej alebo väčšej ako 0,1 %

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
orto-xylén látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK); látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí	č. CAS: 95-47-6 č.v ES: 202-422-2 č. Indexu: 601-022-00-9 REACH čís: 01-2119485822-30	25 – 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalácia), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Acute Tox. 4 (Dermálna), H312 (ATE=1100 mg/kg telesnej hmotnosti) Skin Irrit. 2, H315
propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK)	č. CAS: 67-63-0 č.v ES: 200-661-7 č. Indexu: 603-117-00-0 REACH čís: 01-2119457558-25	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Kyselina benzénsulfónová, deriváty C10-16-alkylov	č. CAS: 68584-22-5 č.v ES: 271-528-9 REACH čís: 01-2119492632-34	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
difenylamín	č. CAS: 122-39-4 č.v ES: 204-539-4 č. Indexu: 612-026-00-5 REACH čís: 01-2119488966-13	< 0,5	Acute Tox. 3 (Inhalácia), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Acute Tox. 3 (Dermálna), H311 (ATE=300 mg/kg telesnej hmotnosti) Acute Tox. 3 (Orálna), H301 (ATE=100 mg/kg telesnej hmotnosti) STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára. Ak dôjde k rozvinutiu znakov/symptómov, vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Pokožku umyte veľkým množstvom vody. Kontaminovaný odev vyzlečte. Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Poradte sa s lekárom pokiaľ podráždenie pretrváva.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Poradte sa s lekárom pokiaľ podráždenie pretrváva.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: Dráždivosť.
Symptómy/účinky po očnom kontakte	: Podráždenie očí.

4.3. Údaj o akejkoližvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Vykonajte všeobecné podporné opatrenia a ošetríte podľa príznakov. Postihnutú osobu držte pod dohľadom. Symptómy sa môžu objaviť neskôr.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok	: Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena. Oxid uhličitý.
Nevhodné hasiace prostriedky	: Nepoužívajte silný prúd vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty rozkladu	: Pri požiari sa môžu vytvárať plyny škodlivé pre zdravie.
------------------------------	--

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia	: Kontajnery presuňte z miesta požiaru, ak je to možné bez ohrozenia personálu. Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zvažte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.
Ochrana pri hasení požiaru	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	: Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev.
Núdzové plány	: Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.

Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana".
Núdzové plány	: Premiestnite nadbytočný personál. Vyvetrať zónu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabrániť úniku alebo odtečeniu do odtokových žľabov, kanalizácie alebo vodných tokov.

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Čistiace procesy : Veľké množstvá rozliateho materiálu ohradte hrádzou a posypte vlhkým pieskom alebo zeminou pre následnú bezpečnú likvidáciu. Po regenerácii produktu spláchnite zasiahnutú plochu vodou. Malé rozliate množstvo vyčistite pomocou suchého chemického absorbentu. Povrch dôkladne očistite, aby sa odstránila reziduálna kontaminácia.
- Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre odstraňovanie impregnovaných materiálov pozri časť 13: "Informácie týkajúce sa odstránenia".

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Noste individuálne ochranné vybavenie. Zabráňte dlhodobej expozícii. S produktom manipulujte v súlade so správnou priemyselnou hygienou a bezpečnostnými postupmi.
- Hygienické opatrenia : Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Podmienky skladovania : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade. Kontajnery ponechajte uzavreté mimo ich použitia.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

orto-xyln (95-47-6)	
EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)	
Miestny názov	o-Xylene
IOEL TWA	221 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m ³
	100 ppm
Poznámka	Skin
Odkaz na predpis	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	o-Xylén
NPHV (OEL TWA)	221 mg/m ³
	50 ppm
NPHV (OEL STEL)	442 mg/m ³
	100 ppm
Poznámka	K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

orto-xylén (95-47-6)

Odkaz na predpisy Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol (67-63-0)

Slovensko - Limity expozície na pracovisku

Miestny názov	Izopropylalkohol (propán-2-ol)
NPHV (OEL TWA)	500 mg/m ³ 200 ppm
NPHV (OEL STEL)	1000 mg/m ³ 400 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)

DNEL a PNEC

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol (67-63-0)

DNEL/DMEL (Zamestnanci)

Dlhodobá - systémové účinky, kožný	888 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	500 mg/m ³

DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)

Dlhodobá - systémové účinky, ústny	26 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	89 mg/m ³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	319 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

PNEC (Voda)

PNEC aqua (sladkej vody)	140,9 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	140,9 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	140,9 mg/l

PNEC (Sediment)

PNEC sediment (sladkej vody)	552 mg/kg váha v surovom stave
PNEC sediment (morskej vody)	552 mg/kg váha v surovom stave

PNEC (Podlaha)

PNEC podlaha	28 mg/kg váha v surovom stave
--------------	-------------------------------

PNEC (Ústny)

PNEC ústny (sekundárnej otravy)	160 mg/kg strava
---------------------------------	------------------

PNEC (STP)

PNEC čistiare odpadových vôd	2251 mg/l
------------------------------	-----------

Kyselina benzénsulfónová, deriváty C10-16-alkylov (68584-22-5)

DNEL/DMEL (Zamestnanci)

Dlhodobá - systémové účinky, kožný	3,33 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	0,66 mg/m ³

DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)

Dlhodobá - systémové účinky, ústny	0,8333 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	0,33 mg/m ³

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Kyselina benzénsulfónová, deriváty C10-16-alkylov (68584-22-5)

Dlhodobá - systémové účinky, kožný 1,667 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

PNEC (Voda)

PNEC aqua (sladkej vody) 1 mg/l

PNEC aqua (morskej vody) 1 mg/l

PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody) 10 mg/l

PNEC (Sediment)

PNEC sediment (sladkej vody) 723500000 mg/kg váha v surovom stave

PNEC sediment (morskej vody) 723500000 mg/kg váha v surovom stave

PNEC (Podlaha)

PNEC podlaha 868700000 mg/kg váha v surovom stave

PNEC (Ustný)

PNEC ústny (sekundárnej otravy) 16,667 mg/kg strava

PNEC (STP)

PNEC čistiarne odpadových vôd 100 mg/l

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické kontrolné opatrenia

Primerané technické kontrolné opatrenia:

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

Osobné ochranné prostriedky

Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:



Ochrany očí a tváre

Ochrana očí:

Noste ochranu očí podľa normy EN 166. Ochranné okuliare s bočnými ochrannými krytmi.

Ochrany kože

Ochrana pokožky a očí:

Noste vhodný ochranný odev

Ochrana rúk:

Noste vhodné rukavice testované podľa EN374. Doba rezistencie rukavice musí byť dlhšia než celkové trvanie používania výrobku. Ak bude vykonávanie práce trvať dlhšie než je doba rezistencie, rukavice treba medzitým vymeniť. Odporúča sa používať ochranné rukavice z nitrilu.

Ochrany dýchacích ciest

Ochrany dýchacích ciest:

Schválené odsávacie zariadenie proti organickým výparom. Typ filtra: A. V prípade nedostatočného vetrania používajte vhodný dýchací prístroj

Tepelnej nebezpečnosti

Ochrana pred tepelným nebezpečenstvom:

Nepovažuje sa za nebezpečný za normálnych užívateľských podmienok. V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.

Kontroly environmentálnej expozície

Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Emisie z vetracích alebo pracovných procesných zariadení sa musia kontrolovať, aby sa zabezpečilo dodržiavanie požiadaviek legislatívy na ochranu životného prostredia.

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Kvapalné
Farba	: Čierna.
Čuch	: aromatický.
Prahová zápachu	: Nie je dostupné
Teplota topenia	: -25 °C
Teplota tuhnutia	: Nie je dostupné
Teplota varu	: 144 °C
Horľavosť	: Nehorľavý
Dolná hranica výbušnosti	: 0,9 vol %
Horná hranica výbušnosti	: 6,7 vol %
Teplota vzplanutia	: 18 °C (uzatvorená nádoba)
Teplota samovznietenia	: 463 °C
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
Hodnota pH	: Neuplatňuje sa
Viskozita, kinematický	: Nie je dostupné
Rozpustnosť	: Nerozpustné vo vode.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Neuplatňuje sa
Tlak pár	: 0,7 kPa pri 20°C
Tlak pary pri 50°C	: Nie je dostupné
Hustota	: 0,96 g/cm ³ pri 20°C
Relatívna hustota	: 0,96 pri 20°C
Relatívna hustota pár pri 20°C	: 3,7
Vlastnosti častíc	: Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Koncentrácia VOC : 48 %

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Produkt nereaguje za normálnych používateľských podmienok, skladovacích a prepravných podmienok.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok (pozri oddiel 7). Vyhýbajte sa teplotám presahujúcim teplotu vzplanutia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidanty.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikajúť žiadny nebezpečný rozkladový produkt. Oxidy uhlíka (CO, CO₂).

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita (perorálna) : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Akútna toxicita (dermálna) : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Akútna toxicita (inhalačná) : Inhalácia:prach,hmla: Škodlivý pri vdýchnutí.

MARKER PEN - Black	
ATE CLP (prach, hmla)	3,121 mg/l/4h
orto-xylén (95-47-6)	
LD50 orálne potkan	3523 mg/kg
propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol (67-63-0)	
LD50 orálne potkan	5840 mg/kg telesnej hmotnosti
Kyselina benzénsulfónová, deriváty C10-16-alkylov (68584-22-5)	
LD50 dermálne králik	> 5000 mg/kg telesnej hmotnosti
LC50 Inhalačne - Potkan (Prach/hmla)	> mg/l/4h

Poleptanie kože/podráždenie kože : Dráždi kožu.
Hodnota pH: Neuplatňuje sa

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Hodnota pH: Neuplatňuje sa

Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

Mutagenita pre zárodočné bunky : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

Karcinogenita : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

Reprodukčná toxicita : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol (67-63-0)	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

Kyselina benzénsulfónová, deriváty C10-16-alkylov (68584-22-5)	
NOAEL (ústny,potkan,90 dní)	500 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (kožný,potkan/králik,90 dní)	> 1000 mg/kg telesnej hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

difenylamín (122-39-4)	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nepriaznivých účinkoch na zdravie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) : Táto zmes neobsahuje látku(y-) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnjej alebo väčšej ako 0,1 %

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	: Tento produkt sa nepovažuje za toxický pre vodné organizmy a nemá dlhodobé škodlivé účinky v životnom prostredí.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

orto-xylén (95-47-6)	
LC50 - Ryby [1]	2,6 – 11,23 mg/l
EC50 - Kôrovce [1]	> 3,4 mg/l Ceriodaphnia dubia
LOEC (chronická)	3,16 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC chronické pre ryby	0,714 mg/l Danio rerio (35 d)

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol (67-63-0)	
LC50 - Ryby [1]	10000 mg/l
LC50 - Ryby [2]	9640 mg/l

Kyselina benzénsulfónová, deriváty C10-16-alkylov (68584-22-5)	
EC50 72h - Riasy [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata
EC50 96h - Riasy [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata

difenylamín (122-39-4)	
LC50 - Ryby [1]	6,6 mg/l
EC50 - Kôrovce [1]	2 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Riasy [1]	2,17 mg/l Raphidocelis subcapitata

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

MARKER PEN - Black	
Perzistencia a degradovateľnosť	Nie je určené. Žiadne údaje týkajúce sa rozložiteľnosti tohto výrobku nie sú k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

MARKER PEN - Black	
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	Neuplatňuje sa
orto-xylén (95-47-6)	
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3,12
Kyselina benzénsulfónová, deriváty C10-16-alkylov (68584-22-5)	
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	2
difenylamín (122-39-4)	
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	3,82

12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

MARKER PEN - Black

Výsledok vyšetrenia PBT vlastností	Neobsahuje látky PBT a/alebo vPvB v množstve $\geq 0,1\%$, ktoré sú hodnotené v súlade s prílohou XIII k nariadeniu REACH
------------------------------------	--

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nepriaznivých účinkoch na životné prostredie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) : Táto zmes neobsahuje látku(-y) zahnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnjej alebo väčšej ako 0,1 %.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

dodatočné pokyny : Žiaden iný známy účinok

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní






13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu : Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.

Európsky zoznam odpadov (LoW, EC 2000/532) : Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie Kódy odpadov by mal pridelovať užívateľ na základe určeného použitia produktu.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo				
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
FARBA	PAINT	Paint	FARBA	FARBA
Opis dokumentu o preprave				
UN 1263 FARBA, 3, III, (D/E)	UN 1263 PAINT, 3, III	UN 1263 Paint, 3, III	UN 1263 FARBA, 3, III	UN 1263 FARBA, 3, III
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu				
3	3	3	3	3
				
14.4. Obalová skupina				
III	III	III	III	III

MARKER PEN - Black


Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie				
Nebezpečný pre životné prostredie: Ne	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne Morský polutant: Ne Č. EmS (požiar): F-E Č. EmS (rozliatie): S-E	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne	Nebezpečný pre životné prostredie: Ne
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Klasifikačný kód (ADR)	: F1
Osobitné ustanovenia (ADR)	: 163, 367, 650
Obmedzené množstvá (ADR)	: 5I
Vyňaté množstvá (ADR)	: E1
Obalové inštrukcie (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Osobitné podmienky balenia (ADR)	: PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR)	: MP19
Inštrukcie na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: T2
Osobitné ustanovenia na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: TP1, TP29
Kód cisterny (ADR)	: LGBF
Vozidlo na cisternovú prepravu	: FL
Dopravná kategória (ADR)	: 3
Osobitné ustanovenia na prepravu kusov (ADR)	: V12
Osobitné ustanovenia na prepravu - Prevádzka (ADR)	: S2
Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler-číslo)	: 30
Oranžové tabule	: 

Kód obmedzujúci tunel (ADR) : D/E

Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG)	: 163, 223, 367, 955
Obmedzené množstvá (IMDG)	: 5 L
Vyňaté množstvá (IMDG)	: E1
Pokyny k baleniu (IMDG)	: P001, LP01
Osobitné ustanovenia o balení (IMDG)	: PP1
Pokyny pre balenie GRV (IMDG)	: IBC03
Návod na nádrži (IMDG)	: T2
Špeciálne nariadenia pre cisterny (IMDG)	: TP1, TP29
Kategória uloženia (IMDG)	: A
Vlastností a pozorovanie (IMDG)	: Miscibility with water depends upon the composition.

Letecká preprava

Očakávané množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: E1
Obmedzené množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: Y344
Maximálne obmedzené množstvo netto pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 10L
Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 355
Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 60L

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA) : 366
Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA) : 220L
Osobitné ustanovenia (IATA) : A3, A72, A192
Kód ERG (IATA) : 3L

Vnútrozemská preprava

Klasifikačný kód (ADN) : F1
Osobitné ustanovenia (ADN) : 163, 367, 650
Obmedzené množstvá (ADN) : 5 L
Vyňaté množstvá (ADN) : E1
Vyžaduje sa vybavenie (ADN) : PP, EX, A
Ventilácia (ADN) : VE01
Počet kužeľov/modrých svetiel (ADN) : 0

Železničná doprava

Klasifikačný kód (RID) : F1
Osobitné ustanovenia (RID) : 163, 367, 650
Obmedzené množstvá (RID) : 5L
Vyňaté množstvá (RID) : E1
Pokyny k baleniu (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Osobitné ustanovenia o balení (RID) : PP1
Ustanovenia na zmiešané balenie (RID) : MP19
Pokyny pre mobilné cisterny a kontajnery na tovar bez obalu (RID) : T2
Špeciálne nariadenia pre mobilné cisterny a kontajnery pre tovar bez obalu (RID) : TP1, TP29
Kódy na nádržiach pre nádrže RID (RID) : LGBF
Prepravná kategória (RID) : 3
Špeciálne prepravné nariadenia - balíky (RID) : W12
Colis express (expresné zásielky) (RID) : CE4
Identifikačné číslo nebezpečenstva (RID) : 30

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

EU-predpisy

Príloha XVII k smernici REACH (zoznam obmedzení)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XVII nariadenia REACH (podmienky obmedzenia)

Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

Zoznam kandidátov REACH (SVHC)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH

Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)

Obsahuje látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok): difenylamín (122-39-4)

Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach)

Nariadenie o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (1005/2009)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu (nariadenie EU 1005/2009 o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu)

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Nariadenie o dvojakom použití (428/2009)

Neobsahuje žiadnu látku podliehajúcu NARIADENIU RADY (ES) č. 428/2009 z 5. mája 2009, ktoré stanovuje režim Spoločenstva na kontrolu vývozu, prepravy, sprostredkovania a dopravy položiek s dvojakým použitím.

Smernica VOC č. (2004/42)

Koncentrácia VOC : 48 %

Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (2019/1148)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)

Nariadenie o drogových prekurzoroch (273/2004)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie ES 273/2004 o výrobe a umiestňovaní niektorých látok na trh, ktoré sa používajú pri nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy:	
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
Biologická limitná hodnota	Biologická limitná hodnota
Biologická požiadavka na kyslík	Biochemická spotreba kyslíka (BSK)
Chemická spotreba kyslíka	Chemická spotreba kyslíka (CHSK)
DMEL	Odvožené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvožená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
č.v ES	Číslo Európskeho spoločenstva
EC50	Stredná účinná koncentrácia
EN	Európska norma
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Limit expozície pri práci
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Skratky a akronymy:

PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
KBÚ	Karta Bezpečnostných Údajov
STP	čistička odpadových vôd
ThOD	Teoretický nárok na kyslík (BThO)
TLM	Stredný tolerančný limit
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract
Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
ED	Endokrinný disruptor

Úplné znenie viet H a EUH:

Acute Tox. 3 (Dermálna)	Akútna toxicita (dermálna), kategória 3
Acute Tox. 3 (Inhalácia)	Akútna toxicita (inhal.), kategória 3
Acute Tox. 3 (Orálna)	Akútna toxicita (orálna), kategória 3
Acute Tox. 4 (Dermálna)	Akútna toxicita (dermálna), kategória 4
Acute Tox. 4 (Inhalácia)	Akútna toxicita (inhal.), kategória 4
Acute Tox. 4 (Inhalácia:prach,hmla)	Akútna toxicita (inhalácia:prach,hmlu) Kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
Flam. Liq. 2	Horľavé kvapaliny, kategória 2
Flam. Liq. 3	Horľavé kvapaliny, kategória 3
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H301	Toxický po požití.
H311	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2

MARKER PEN - Black

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Úplné znenie viet H a EUH:

STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku. Žiadna časť týchto dokumentov nesmie byť reprodukována akýmkoľvek postupom bez písomného súhlasu spoločnosti CRC, okrem akýchkoľvek čestných pohnútok na účely štúdia, výskumu a kontroly zdravotných, bezpečnostných a environmentálnych rizík nesmie byť. Výrobky sa riadia nariadením (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP); nariadením (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) (v každom prípade v znení zmien a doplnení) a ďalšími platnými zákonmi. Za zabezpečenie zhody dovážaného výrobku je zodpovedný dovozca alebo následný užívateľ. Karta bezpečnostných údajov poskytnutá v úradných jazykoch krajiny nie je zárukou zhody v danej krajine.