



Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Dátum vydania: 18. 10. 2024 Dátum spracovania: 27. 8. 2024 Nahrádza verziu: 17. 3. 2023 Znenie: 1.2

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu : Teflub
UFI : S08X-X8NQ-K006-26JX
Výrobný kód : BDS000519AE
Odparovač : Aerosol

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

Relevantné identifikované použitia

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

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]

Aerosól, kategória 1 H222;H229
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2 H315
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2 H319
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie H336
Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1 H304
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2 H411
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

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Mimoriadne horľavý aerosól. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

2.2. Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS09

Výstražné slovo (CLP) :

Nebezpečenstvo

Obsahuje :

Uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán; propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol

Výstražné upozornenia (CLP) :

H222 - Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 - Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H315 - Dráždi kožu.

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia (CLP) :

P102 - Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.

P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 - Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P261 - Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.

P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P410+P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

P501 - Zneškodnite obsah/nádobu do zberného miesta pre nebezpečný alebo špeciálny odpad v súlade s miestnymi, regionálnymi, národnými a/alebo medzinárodnými predpismi.

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

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán	č.v ES: 921-024-6 REACH čís: 01-2119475514-35	50 – 75	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
izobután (Hnací plyn (Aerosol)) látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK)	č. CAS: 75-28-5 č.v ES: 200-857-2 č. Indexu: 601-004-00-0 REACH čís: 01-2119485395-27	10 – 25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
bután (Hnací plyn (Aerosol)) látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK)	č. CAS: 106-97-8 č.v ES: 203-448-7 č. Indexu: 601-004-00-0 REACH čís: 01-2119474691-32	10 – 25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
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	< 15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
tetra-n-butyltitanát	č. CAS: 5593-70-4 č.v ES: 227-006-8 REACH čis: 01-2119967423-33	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Výrobok podlieha nariadeniu CLP, odsek č. 1.1.3.7. V tomto prípade sú upravené pravidlá opisu zložiek.
Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po vdychnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. 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	: Nesnažiť sa vyvolať. Okamžite privolajte lekára. Vypláchnite ústa. Ak dôjde k zvracaniu, držte hlavu v hlbokom predklone, aby sa obsah žalúdka nedostal do pľúc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: Dráždivosť.
Symptómy/účinky po očnom kontakte	: Podráždenie očí.
Symptómy/účinky po požití	: Riziko opuchu pľúc.

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

Vykonajte všeobecné podporné opatrenia a ošetrte 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

Nebezpečenstvo požiaru	: Mimoriadne horľavý aerosól.
Nebezpečenstvo výbuchu	: Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
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.

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

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. Nevystavovať otvorenému ohňu, iskrám a zázak fajčiť. 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 zľabov, kanalizácie alebo vodných tokov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie	: Zobierajte uniknutý produkt.
Čistiace procesy	: Prípravok mechanicky sústreďte na jedno miesto. 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	: Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. 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	: Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F. Uchovávajte uzamknuté. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. 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

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

izobután (75-28-5)

Slovensko - Limity expozície na pracovisku

Miestny názov	Bután s obsahom $\geq 0,1\%$ butadiénu (izo-bután)
NPHV (OEL TWA)	2400 mg/m ³ (TSH) 1000 ppm (TSH)
Poznámka	Kategória karcinogénov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 Z. z.)

bután (106-97-8)

Slovensko - Limity expozície na pracovisku

Miestny názov	Bután s obsahom $\geq 0,1\%$ butadiénu (n-bután)
NPHV (OEL TWA)	2400 mg/m ³ (TSH) 1000 ppm (TSH)
Poznámka	Kategória karcinogénov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 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

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán

DNEL/DMEL (Zamestnanci)

Dlhodobá - systémové účinky, kožný	773 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	2035 mg/m ³

DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)

Dlhodobá - systémové účinky, ústny	699 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	608 mg/m ³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	699 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

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

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

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

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 (Ustný)

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

PNEC (STP)

PNEC čistiarne odpadových vôd	2251 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:

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

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.

Teflub

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	: Bezfarebný.
Výzor	: Tekutina poháňaná propán-butánom.
Čuch	: Rozpúšťadlo.
Prahová zápachu	: Nie je dostupné
Teplota topenia	: Neuplatňuje sa
Teplota tuhnutia	: Nie je dostupné
Teplota varu	: Nie je dostupné
Horľavosť	: Mimoriadne horľavý aerosól.
Explozívne vlastnosti	: Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Dolná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Horná hranica výbušnosti	: Nie je dostupné
Teplota vzplanutia	: -35 °C (uzatvorená nádoba)
Teplota samovznietenia	: > 200
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
Hodnota pH	: Neuplatňuje sa
Viskozita, kinematický	: < 10 mm ² /s
Rozpustnosť	: Nerozpustné vo vode.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Neuplatňuje sa
Tlak pár	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50°C	: Nie je dostupné
Hustota	: 0,705 g/cm ³ pri 20°C
Relatívna hustota	: 0,705 pri 20°C
Relatívna hustota pár pri 20°C	: Nie je dostupné
Vlastností častíc	: Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

% horľavých prísad : 75 – 100 %

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Koncentrácia VOC : 605 g/l
dodatočné pokyny : Pre aerosóly bez hnacej náplne.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

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

Vyhýbajte sa kontaktu s horúcimi plochami. Teplo. Žiaden otvorený oheň, žiadne iskrenie. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia.

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).

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

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

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán	
LD50 orálne potkan	5841 mg/kg
LD50 dermálne u potkana	2800 – 3100 mg/kg telesnej hmotnosti
LC50 Inhalačne - Potkan	> 25,2 mg/l/4h

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol (67-63-0)	
LD50 orálne potkan	5840 mg/kg telesnej hmotnosti

tetra-n-butyltitanát (5593-70-4)	
LD50 orálne potkan	3122 mg/kg
LD50 dermálne králik	5300 mg/kg
LC50 Inhalačne - Potkan	20100 mg/l

- 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** : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

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

tetra-n-butyltitanát (5593-70-4)	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia** : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
- Aspiračná nebezpečnosť** : Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Teflub	
Odparovač	Aerosol
Viskozita, kinematický	< 10 mm ² /s

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán	
Viskozita, kinematický	0,7 mm ² /s pri 20°C

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nepríaznivých 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 %

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne : Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna) : Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická) : Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán

LC50 - Ryby [1]	11,4 mg/l
EC50 - Kôrovce [1]	3 mg/l
EC50 72h - Riasy [1]	10 mg/l
LOEC (chronická)	0,32 mg/l
NOEC (chronická)	0,17 mg/l
NOEC chronické pre ryby	2,04 mg/l
NOEC chronické pre riasy	1 mg/l

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

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

tetra-n-butyltitanát (5593-70-4)

LC50 - Ryby [1]	1825 mg/l
EC50 - Kôrovce [1]	1300 mg/l Perloočka veľká (Daphnia magna)
EC50 72h - Riasy [1]	225 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Teflub

Perzistencia a degradovateľnosť : Nie je určené. Žiadne údaje týkajúce sa rozložiteľnosti tohto výrobku nie sú k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Teflub

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) : Neuplatňuje sa

tetra-n-butyltitanát (5593-70-4)

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) : 0,84

12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

Teflub

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

Teflub

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-) 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 %.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

dodatočné pokyny : Žiaden iný známy účinok
Potenciálny skleníkový efekt (PSE) : 1.30 (Plyn so skleníkovým efektom s fluórom - (ES) č. 2024/573)






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 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
AEROSÓLY	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSÓLY	AEROSÓLY
Opis dokumentu o preprave				
UN 1950 AEROSÓLY, 2.1, (D), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	UN 1950 AEROSOLS, 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSÓLY, 2.1, NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	UN 1950 AEROSÓLY, 2.1, NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Obalová skupina				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa

Teflub

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: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno Morský polutant: Áno Č. EmS (požiar): F-D Č. EmS (rozliatie): S-U	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno	Nebezpečný pre životné prostredie: Áno
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Klasifikačný kód (ADR)	: 5F
Osobitné ustanovenia (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Obmedzené množstvá (ADR)	: 1I
Vyňaté množstvá (ADR)	: E0
Obalové inštrukcie (ADR)	: P207, LP200
Osobitné podmienky balenia (ADR)	: PP87, RR6, L2
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR)	: MP9
Dopravná kategória (ADR)	: 2
Osobitné ustanovenia na prepravu kusov (ADR)	: V14
Osobitné ustanovenia na prepravu - Nakládka, vykládka a manipulácia (ADR)	: CV9, CV12
Osobitné ustanovenia na prepravu - Prevádzka (ADR)	: S2
Kód obmedzujúci tunel (ADR)	: D

Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Obmedzené množstvá (IMDG)	: SP277
Vyňaté množstvá (IMDG)	: E0
Pokyny k baleniu (IMDG)	: P207, LP200
Osobitné ustanovenia o balení (IMDG)	: PP87, L2
Kategória uloženia (IMDG)	: Žiaden(a)
Skladovanie a manipulácia (IMDG)	: SW1, SW22
Oddeľovanie (IMDG)	: SG69

Letecká preprava

Očakávané množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: E0
Obmedzené množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: Y203
Maximálne obmedzené množstvo netto pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 30kgG
Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 203
Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA)	: 75kg
Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA)	: 203
Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA)	: 150kg
Osobitné ustanovenia (IATA)	: A145, A167, A802
Kód ERG (IATA)	: 10L

Vnútrozemská preprava

Klasifikačný kód (ADN)	: 5F
Osobitné ustanovenia (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Obmedzené množstvá (ADN)	: 1 L
Vyňaté množstvá (ADN)	: E0
Vyžaduje sa vybavenie (ADN)	: PP, EX, A
Ventilácia (ADN)	: VE01, VE04
Počet kužeľov/modrých svetiel (ADN)	: 1

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

Železničná doprava

Klasifikačný kód (RID)	: 5F
Osobitné ustanovenia (RID)	: 190, 327, 344, 625
Obmedzené množstvá (RID)	: 1L
Vyňaté množstvá (RID)	: E0
Pokyny k baleniu (RID)	: P207, LP200
Osobitné ustanovenia o balení (RID)	: PP87, RR6, L2
Ustanovenia na zmiešané balenie (RID)	: MP9
Prepravná kategória (RID)	: 2
Špeciálne prepravné nariadenia - balíky (RID)	: W14
Špeciálne prepravné nariadenia - Nakládka, vykládka a manipulácia (RID)	: CW9, CW12
Colis express (expresné zásielky) (RID)	: CE2
Identifikačné číslo nebezpečnosti (RID)	: 23

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)

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok)

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)

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 : 605 g/l

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

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

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	Odvodené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvodená 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
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

Teflub

Karta Bezpečnostných Údajov

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

Úplné znenie viet H a EUH:	
Aerosol 1	Aerosól, kategória 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2
Asp. Tox. 1	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
Flam. Gas 1	Horľavé plyny, kategória 1
Flam. Liq. 2	Horľavé kvapaliny, kategória 2
Flam. Liq. 3	Horľavé kvapaliny, kategória 3
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Press. Gas (Liq.)	Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, 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 reprodukováná 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.