

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

Obchodné meno	: Tandus
Forma produktu	: Zmes
Typ (Nufarm)	: Špecifický podľa krajiny
Krajina (Nufarm)	: Slovenská republika
kód CA (Nufarm)	: 3759
Výrobný kód	: CA3759
Kód predpisu Oracle (Nufarm)	: 610000811
Kódy položky	: 110004901;110004902
UFI	: XPJ3-WUAH-VJAW-CN0S

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**1.2.1. Relevantné identifikované použitia**

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

1.2.2. Použitia, pred ktorými sa varuje

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Výrobca**

Nufarm S.A.S
Immeuble WEST PLAZA
11 rue du débarcadère
92700 COLOMBES - FRANCE
T +33 1 40 85 50 50 - F +33 1 47 92 25 45
FDS@nufarm.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : Organisme français INRS +33 1 45 42 59 59; Nufarm S.A.S +33 1 40 85 51 15

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovenská republika	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	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Horľavé kvapaliny, kategória 3	H226
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2	H315
Kožná senzibilizácia, kategória 1	H317
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie	H336
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest	H335
Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1	H304
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2	H411

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Úplné znenie vyhlásenia H: pozri kapitolu 16

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Horľavá kvapalina a pary. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Výstražné slovo (CLP) :

Nebezpečenstvo

Obsahuje

Uhlíkovodíky, C9, Aromatické

Výstražné upozornenia (CLP)

H226 - Horľavá kvapalina a pary.

H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 - Dráždi kožu.

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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 prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

P270 - Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+P330+P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.

P303+P361+P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

P391 - Zozbierajte uniknutý produkt.

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

EUH vety

EUH401 - Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII.

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.

Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnjej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne..

Komponent	
Solvent naphtha, petroleum, light aromatic (64742-95-6)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.
fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivatives, calcium salts (68953-96-8)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

bután-1-ol; butanol (71-36-3)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.
-------------------------------	---

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Neuplatňuje sa

3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Solvent naphtha, petroleum, light aromatic	(č. CAS) 64742-95-6 (č.v ES) 265-199-0 (č. Indexu) 649-356-00-4	65 – 70	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát	(č. CAS) 81406-37-3 (č.v ES) 279-752-9 (č. Indexu) 607-272-00-5	25 – 30	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivatives, calcium salts	(č. CAS) 68953-96-8 (č.v ES) 273-234-6 (REACH čís) 01-2119964467-24	1 – 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
bután-1-ol; butanol látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK)	(č. CAS) 71-36-3 (č.v ES) 200-751-6 (č. Indexu) 603-004-00-6 (REACH čís) 01-2119484630-38	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336

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	: Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára. Zdravotnícke služby informujte o vystavení chemickým látkam, ktoré sú monitorované v tejto karte bezpečnostných údajov.
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. Podajte kyslík alebo v prípade potreby poskytnite umelé dýchanie.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Nesnažiť sa vyvolať. Ústa vypláchnite vodou. V prípade prehltnutia vyhľadať ihneď lekára a ukázať mu obal alebo štítk.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Symptómy/účinky po vdýchnutí	: Vdýchnutie môže zapríčiniť podráždenie (kašeľ, krátky dych, dýchacie ťažkosti). Depresia centrálnej nervovej sústavy, bolesti hlavy, závrate, ospalosť, strata koordinácie.
Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: Dráždivosť. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Symptómy/účinky po očnom kontakte	: Podráždenie očí.
Symptómy/účinky po požití	: Riziko opuchu pľúc. Bolesť v brušnej oblasti, nevoľnosť. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

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

Symptomatická liečba.

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 ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečenstvo požiaru	: Horľavá kvapalina a pary.
Nebezpečné produkty rozkladu	: Možné uvoľnenie toxických dymov.

5.3. Rady pre požiarnikov

Ochrana pri hasení požiaru	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.
Iné informácie	: Nevyhadzujte do odtoku alebo do životného prostredia. Ak je to možné, hrádza vodou na hasenie s pieskom a zemou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány	: Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Nevystavovať otvorenému ohňu, iskrám a zákaz fajčiť. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.
---------------	---

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	: Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana."
------------------------	--

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. V prípade úniku do vodného toku alebo kanalizácie informujte príslušný orgán.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie	: Zozbierajte uniknutý produkt.
Čistiace procesy	: Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu. Ak sa výrobok dostane do kanalizácie alebo do úžitkovej vody, oznámte to úradom.
Iné informácie	: Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13.

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

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. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. V kontajneri sa môžu kumulovať horľavé výpary. Použite zariadenie, ktoré nepodporuje horenie. Noste individuálne ochranné vybavenie. 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.
- Hygienické opatrenia : Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

- Technické opatrenia : Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.
- Podmienky skladovania : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte uzamknuté. Neuskladňujte pri teplote nižšej ako 0°C.
- Teplota a zdroj vznietenia : Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich plôch a zdrojov vznietenia.
- Informácie týkajúce sa zmiešaného skladovania : Uchovajte mimo potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá. Uchovávajte mimo dosahu detí.
- Ošobité predpisy pre obal : Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe. Uchovávajte v uzavretej nádobe.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1 Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

fluoroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)	
EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)	
Poznámky	TWA 10 mg/m ³ (DOW IGH)

bután-1-ol; butanol (71-36-3)	
EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)	
Miestny názov	n-Butyl alcohol
Poznámky	(Ongoing)
Odkaz na predpisy	SCOEL Recommendations
Slovenská republika - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Butylalkoholy (butanoly): n-Butanol
NPHV (OEL TWA) [1]	310 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	100 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)
Slovenská republika - Biologické limitné hodnoty	
Miestny názov	n-Butylalkohol

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

bután-1-ol; butanol (71-36-3)

BLV	15.34 µmol/mmol Creatinine Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 2 mg/g kreatinín Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou 3.13 µmol/mmol Creatinine Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou 10 mg/g kreatinín Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)

8.1.2. Monitorovacích postupoch odporúčaných

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.3. Vznikajú látky znečisťujúce ovzdušie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.4. DNEL a PNEC

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.5. Kontrolné značkovanie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Primerané technické zabezpečenie:

Minimalizujte expozíciu pomocou opatrení, ako napríklad uzatvorené systémy, správne navrhnuté a udržiavané vyhradené zariadenia a vhodné všeobecné/miestne odsávacie vetranie.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

Individuálne ochranné zariadenie:

Odporúčania v tejto časti sú určené pre zamestnancov vo výrobe, prípravkoch a úprave. Pre používateľov na farmách a manipulátorov si prečítajte štítok produktu, kde nájdete vhodné ochranné prostriedky a prístroje.

Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:



8.2.2.1. Ochrany očí a tváre

Ochrana očí:			
druh	Oblasť aplikovania	Charakteristiky	Norma
Bezpečnostné okuliare, Ochranné okuliare		S bočnými ochrannými štítmí	EN 166

8.2.2.2. Ochrana pokožky

Ochrana pokožky a očí:
S ohľadom na užívateľské podmienky noste ochranné rukavice, pracovný plášť, čižmy, ochranu hlavy a tváre. EN 14605

Ochrana rúk:
Noste vhodné rukavice odolné chemikáliám

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

druh	Materiál	Priepustnosť	Hrúbka (mm)	Prenikanie	Norma
Rukavice na opakované použitie	Nitrilová guma (NBR)	6 (> 480 minút)	0.4		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Rukavice na opakované použitie	Chloroprénová guma (CR)	6 (> 480 minút)	0.5		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Rukavice na opakované použitie	Butylová guma	6 (> 480 minút)	0.7		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Rukavice na jedno použitie					EN ISO 374-1/A1 , EN ISO 374-2 (A,B, or C type)

Iných častí kože

Materiálny na ochranný odev:

Podmienka	Materiál	Norma
S ohľadom na užívateľské podmienky noste ochranné rukavice, pracovný plášť, čižmy, ochranu hlavy a tváre		EN 14605

8.2.2.3. Ochrana dýchania

Ochrana dýchania:

Používateľom odporúčame zohľadniť Limitné Hodnoty Pracovného Vystavenia alebo iné ekvivalentné hodnoty. Zabezpečte aby expozícia bola nižšia ako povolené limity expozície pre pracovné miesto.

Zariadenie	Typ filtra	Podmienka	Norma
dýchací prístroj s filtrom kombinácie výparu/častice	ABEK	V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.	EN 14387

8.2.2.4. Tepelnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.2.3. Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia

Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Iné informácie:

Vyhýbajte sa kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Počas používania nejedzte, nepite a nefajčte. Uchovávajte mimo dosahu detí. Kontaminované odevy dajte dole. Pracovný odev oddel'te od bežne noseného odevu. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Po manipulácii s produktom si umyte ruky. Nosenie OOP sa bude musieť prispôbiť pracovným podmienkam a akémukoľvek nepohodliu počas operácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: kvapalina
Farba	: Slabo biela. Žltá.
Vzhľad	: číry.
Zápach	: Organické rozpúšťadlo.
Prah zápachu	: Nie je dostupné
Bod tavenia / oblasť topenia	: Neuplatňuje sa
Teplota tuhnutia	: Nie je dostupné
Bod varu	: Nie je dostupné

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Horľavosť	: Neuplatňuje sa
Explozívne vlastnosti	: Nevýbušné.
Vlastnosti podporujúce horenie	: Látka nepodporujúca horenie podľa kritérií ES.
Limity výbušnosti	: Nie je dostupné
Dolná medza výbušnosti (LEL)	: Nie je dostupné
Horná medza výbušnosti (UEL)	: Nie je dostupné
Bod vzplanutia	: 48 °C
Teplota samovznietenia	: Nie je dostupné
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
pH	: 4.4 (pH6.1, 1%)
Viskozita, kinematická	: Nie je dostupné
Viskozita, dynamická	: 2 mPa.s (40°C)
Viskozita, dynamická	: 2.88 mPa.s (20°C)
Rozpustnosť	: Nie je dostupné
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nie je dostupné
Tlak pary	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50 °C	: Nie je dostupné
Hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota	: 0.96 – 0.98 (20°C)
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: Nie je dostupné
Veľkosť častíc	: Neuplatňuje sa
Rozloženie veľkosti častíc	: Neuplatňuje sa
Tvar častíc	: Neuplatňuje sa
Pomer strán častíc	: Neuplatňuje sa
Stav agregácie častíc	: Neuplatňuje sa
Stav aglomerácie častíc	: Neuplatňuje sa
Špecifické povrchové plochy častíc	: Neuplatňuje sa
Prašnosť častíc	: Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Horľavá kvapalina a pary.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný 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

Oxidačný činiteľ.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikajú žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 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)

Solvent naphtha, petroleum, light aromatic (64742-95-6)

LD50 orálne potkan	8400 mg/kg
LD50 dermálne králik	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačne - Potkan [ppm]	3400 ppm/4h

fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)

LD50 orálne potkan	5000 mg/kg
LD50 dermálne u potkana	2000 mg/kg
LC50 Inhalačne - Potkan (Prach/hmla)	> 1.16 mg/l/4h Maximálna koncentrácia; EPA FIFRA 81-2

Poleptanie kože/podráždenie kože	: Dráždi kožu. pH: 4.4 (pH6.1, 1%)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný pH: 4.4 (pH6.1, 1%)
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Mutagenita zárodočných buniek	: 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. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

Solvent naphtha, petroleum, light aromatic (64742-95-6)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
---	--

bután-1-ol; butanol (71-36-3)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
---	--

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.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nepriaznivých účinkoch na zdravie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov)	: Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnakej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.
---	--

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

11.2.2 Iné informácie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)	: Neklasifikovaný
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)	: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Tandus

LC50 96 h ryby	31 mg/kg
EC50 48 h kôrovce	10.9 mg/l Daphnia magna
EC50 72h Riasy	26.6 mg/l

Ostatné ekotoxikologické informácie

Solvent naphtha, petroleum, light aromatic (64742-95-6)

LC50 96 h ryby	9.22 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
EC50 48 h kôrovce	6.14 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)

fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)

LC50 96 h ryby	> 0.63 mg/l Lepomis macrochirus
EC50 96h riasy	> 1.41 mg/l Desmodesmus subspicatus

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Solvent naphtha, petroleum, light aromatic (64742-95-6)

Perzistencia a degradovateľnosť	Testovaná látka: Analogicky s podobnými produktmi Ľahko biologicky odbúrateľný podľa príslušného testu OECD.
---------------------------------	---

fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)

Perzistencia a degradovateľnosť	ťažko biologicky odstrániteľný odpad.
Biodegradácia	32 % 28d; OECD 301d

12.3. Bioakumulačný potenciál

fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)

BCF - Ryby [2]	26 Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	Log Pow = 5.04 @ pH 7; Log Pow = 4.53 @ pH 5
Bioakumulačný potenciál	Nízky potenciál biokumulácie.

12.4. Mobilita v pôde

Tandus

Mobilita v pôde	Zmiešateľné s vodou
-----------------	---------------------

fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)

Mobilita v pôde	S nízkou pohyblivosťou
-----------------	------------------------

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Koc)	6200 > Koc > 4300
---	-------------------

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tandus

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII.

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.

Komponent

Solvent naphtha, petroleum, light aromatic (64742-95-6)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.
fluroxypyr-meptyl (ISO); O-(metylheptyl)-(4-amino-6-fluór-3,5-dichlór-2-pyridyloxy)acetát (81406-37-3)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivatives, calcium salts (68953-96-8)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.
bután-1-ol; butanol (71-36-3)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Príloha XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Nepriaznivých účinkoch na životné prostredie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (roztváračov)

: Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

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.

dodatočné pokyny : V kontajneri sa môžu kumulovať horľavé výpary.

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 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester)	Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester)	HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester)	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester)






Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Opis dokumentu o preprave				
UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester), 3, III, (D/E), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester), 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONME NTALLY HAZARDOUS	UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester), 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1993 HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester), 3, III, NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (Hydrocarbons, C9, Aromatic ; Fluroxypyr- Meptyl Ester), 3, III, NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3	3	3	3	3
				

14.4. Obalová skupina

III	III	III	III	III
-----	-----	-----	-----	-----

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

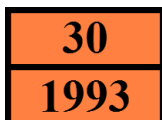
Nebezpečný pre životné prostredie : Áno	Nebezpečný pre životné prostredie : Áno Morský polutant : Áno	Nebezpečný pre životné prostredie : Áno	Nebezpečný pre životné prostredie : Áno	Nebezpečný pre životné prostredie : Áno
--	---	--	--	--

Žiadne ďalšie dostupné informácie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Klasifikačný kód (ADR)	: F1
Osobitné ustanovenia (ADR)	: 274, 601
Obmedzené množstvá (ADR)	: 5I
Vyňaté množstvá (ADR)	: E1
Obalové inštrukcie (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR)	: MP19
Inštrukcie na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: T4
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)	: 223, 274, 955
Obmedzené množstvá (IMDG)	: 5 L
Vyňaté množstvá (IMDG)	: E1
Pokyny k baleniu (IMDG)	: LP01, P001
Pokyny pre balenie GRV (IMDG)	: IBC03

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Návod na nádrži (IMDG)	: T4
Špeciálne nariadenia pre cisterny (IMDG)	: TP1, TP29
Č. EmS (požiar)	: F-E
Č. EmS (rozliatie)	: S-E
Kategória uloženia (IMDG)	: A

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

Vnútrozemská preprava

Klasifikačný kód (ADN)	: F1
Osobitné ustanovenia (ADN)	: 274, 601
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)	: 274, 601
Obmedzené množstvá (RID)	: 5L
Vyňaté množstvá (RID)	: E1
Pokyny k baleniu (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovenia na zmiešané balenie (RID)	: MP19
Pokyny pre mobilné cisterny a kontajnery na tovar bez obalu (RID)	: T4
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

15.1.1. EU-predpisy

Neobsahuje žiadne látky nachádzajúce sa v obmedzeniach REACH príloha XVII

Neobsahuje látky z REACH

Neobsahuje žiadne látky uvedené v prílohe XIV REACH

Neobsahuje žiadne látky, ktoré podliehajú Nariadeniu (EÚ) č. 649/2012 Európskeho parlamentu a Komisie zo dňa 4. júla 2012, ktoré sa týka vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok.

Neobsahuje žiadne látky, ktorá podlieha Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1021 z 20. júna 2019 o perzistentných organických látkach

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

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	Ovodené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Ovodená 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
SDS	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

Tandus

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2020/878

Nie je špecifikované inak	Nie je špecifikované inak
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
ED	Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Úplné znenie viet H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, 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
Flam. Liq. 3	Horľavé kvapaliny, kategória 3
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2
Skin Sens. 1	Kožná senzibilizácia, kategória 1
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

NUFARM SDS TEMPLATE

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.