

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



DFC Plus HP

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : DFC Plus HP
UFI : 4800-U0RP-S00A-1WNX
Kód výrobku : PD14
Popis výrobku : Nie je k dispozícii.
Typ Výrobku : Kvapalina.
Iný spôsob identifikácie : PD14-XXXX

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

Odporúčané použitia
Palivové aditívum.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

BG Products Inc.
740 S. Wichita Street
Wichita, KS, 67213, USA
www.bgprod.com
316-266-8120
msds@bgprod.com

e-mailová adresa osoby, : msds@bgprod.com
zodpovednej za túto KBÚ

Národný kontakt

HH Compliance Ltd. (Only Representative)
Rubicon Centre, CIT Campus, Bishopstown, Cork
Ireland
353-21-4868120
info@h2compliance.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Slovakia
National toxicological information centre
Tel: + 421 2 5465 2307
Email: ntic@ntic.sk
Website: http://www.ntic.sk/

Dodávateľ

Telefónne číslo : 00 +1 703-527-3887 (CHEMTREC INTL: CCN656479)
24-hour telephone and/or website

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Carc. 1B, H350

Repr. 1B, H360D

Aquatic Chronic 2, H411

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : Horľavá kvapalina a pary.
Môže spôsobiť rakovinu.
Môže poškodiť nenarodené dieťa.
Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenca : Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare, ochranu tváre alebo prostriedky na ochranu sluchu. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Odozva : Zozbierajte uniknutý produkt. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.

Uchovávanie : Nie je použiteľné.

Zneškodňovanie : Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblasťmi, národnými a medzinárodnými predpismi.

Doplňujúce prvky označovania : Obsahuje Fuel additive. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov : Len na odborné použitie.

Osobitné požiadavky na obaly

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi : Nie je použiteľné.

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých : Nie je použiteľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII : Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

DFC Plus HP

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	EC: 265-198-5 CAS: 64742-94-5	≥50 - ≤75	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
2-(2-metoxyetoxy)etanol	EC: 203-906-6 CAS: 111-77-3	≤10	Repr. 1B, H360D	Repr. 1B, H360D: C ≥ 3%	[1] [2]
1,2,4-trimetylbenzén	EC: 202-436-9 CAS: 95-63-6 Index: 601-043-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Inhalácia (pary)] = 18 mg/l	[1] [2]
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia	EC: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Index: 649-356-00-4	≤10	Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
naphthalene	EC: 202-049-5 CAS: 91-20-3	≤5	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orálne] = 490 mg/kg M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1	[1] [2]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l	[1] [2]
2,6-di-tert-butylphenol	EC: 204-884-0 CAS: 128-39-2	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1	[1]
kumén	EC: 202-704-5 CAS: 98-82-8 Index: 601-024-00-X	<1	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	-	[1] [2]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Typ
[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie
[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi
Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri zasiahnutí očí** : Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
- Inhalačne** : Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Zavolajte lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Pri styku s pokožkou** : Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevývolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Zavolajte lekára. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Žiadne špecifické údaje.
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
znížená hmotnosť plodu
nárast úmrtní plodu
skeletové malformácie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
znížená hmotnosť plodu
nárast úmrtní plodu
skeletové malformácie
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
znížená hmotnosť plodu
nárast úmrtní plodu
skeletové malformácie

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky** : Použite suché chemikálie, CO₂, rozprášenú vodu (hmlu), alebo penu.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Horľavá kvapalina a pary. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Tento materiál je toxický pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
- Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhličitý
oxid uhoľnatý

5.3 Rady pre požiarnikov

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.
- Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pívnic a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorbčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. vyvarujte sa vystaveniu účinku látky počas tehotenstva. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nevstupujte do skladovacích a uzavretých priestorov, ak nie sú dostatočne vetrané. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. Neskladujte and nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.
- Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v oddelených a schválených priestoroch. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Neskladujte blízko oxidujúcich látok. Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavreté. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti
Kritériá nebezpečenstva

Kategória	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
- Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Riešenia špecifické pre priemyselný sektor : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
2-(2-metoxetyoxy)etanol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku. NPEL priemerný: 10 ppm 8 hodín. NPEL priemerný: 50.1 mg/m³ 8 hodín.
1,2,4-trimetylbenzén	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). [trimetylbenzén, všetky izoméry] NPEL priemerný: 100 mg/m³, (trimetylbenzén, všetky izoméry) 8 hodín. NPEL priemerný: 20 ppm, (trimetylbenzén, všetky izoméry) 8 hodín.
naphthalene	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku. NPEL priemerný: 50 mg/m³ 8 hodín. NPEL priemerný: 10 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 80 mg/m³ 15 minúty. NPEL krátkodobý: 15 ppm 15 minúty.
ethylbenzene	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku. NPEL priemerný: 442 mg/m³ 8 hodín. NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 884 mg/m³ 15 minúty. NPEL krátkodobý: 200 ppm 15 minúty.
kumén	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku. NPEL priemerný: 50 mg/m³ 8 hodín. NPEL priemerný: 10 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 250 mg/m³ 15 minúty. NPEL krátkodobý: 50 ppm 15 minúty.
etán-1,2-diol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku. NPEL priemerný: 52 mg/m³ 8 hodín. NPEL priemerný: 20 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 104 mg/m³ 15 minúty. NPEL krátkodobý: 40 ppm 15 minúty.
formaldehyd	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 9/2020). Senzibilizátor pokožky. Technické Smerné Hodnoty: 0.37 mg/m³ 8 hodín. Technické Smerné Hodnoty: 0.3 ppm 8 hodín.

Indexy biologickej expozície

Názov výrobku/prísady	Indexy expozície
naphthalene	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020) [polycyklické aromatické uhl'ovodíky] BMH: 1.95 µmol/mmol kreatinine, 1-hydroxypyren [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 3.77 µg/g kreatinine, 1-hydroxypyren [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 25.9 nmol/l, 1-hydroxypyren [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny. BMH: 5.66 µg/l, 1-hydroxypyren [v moči]. Čas odberu vzoriek: na

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

ethylbenzene	konci expozície alebo pracovnej zmeny. Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020) BMH: 799 µmol/mmol kreatinine, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. BMH: 7.44 µmol/mmol kreatinine, 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. BMH: 1067 mg/g kreatinínu, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. BMH: 8.03 mg/g kreatinínu, 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. BMH: 10590 µmol/l, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. BMH: 98.6 µmol/l, 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. BMH: 1600 mg/l, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách. BMH: 12 mg/l, 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.
--------------	---

Odporúčané monitorovacie postupy : Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	DNEL	Dlhodobý Orálne	0.03 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.28 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.69 mg/m³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.69 mg/m³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.95 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	2.31 mg/m³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	2.31 mg/m³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Orálne	25.6 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	143.5 mg/m³	Široké obyvateľstvo	Miestny

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

2-(2-metoxietoxy)etanol	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	160.23 mg/ m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	226 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	384 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	30.1 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	50.1 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	1.33 mg/ kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	2.22 mg/ kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	7.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
1,2,4-trimetylbenzén	DNEL	Dlhodobý Orálne	15 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	29.4 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	29.4 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	100 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	100 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	16171 mg/ kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	29.4 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	29.4 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	100 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	100 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	9512 mg/ kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.41 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	1.9 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	178.57 mg/ m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	640 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	837.5 mg/ m ³	Pracovníci	Miestny
naphthalene	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	1066.67 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	1152 mg/ m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	1286.4 mg/ m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	3.57 mg/ kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	25 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	25 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DMEL	Dlhodobý Inhalačne	442 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DMEL	Krátkodobý	884 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
ethylbenzene					

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

2,6-di-tert-butylphenol	DNEL	Inhalačne Dlhodobý Orálne	1.6 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	15 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	77 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	180 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	293 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Orálne	6.75 mg/ kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	6.75 mg/ kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	11.25 mg/ kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	20.9 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	70.61 mg/ m ³	Pracovníci	Systémový
kumén	DNEL	Dlhodobý Dermálne	1.2 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	15.4 mg/ kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	100 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	250 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Orálne	5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	16.6 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	7 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	35 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	53 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	106 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
formaldehyd	DNEL	Dlhodobý Dermálne	12 ng/cm ²	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	37 ng/cm ²	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.1 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.375 mg/ m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	0.75 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	3.2 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	4.1 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	9 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	102 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	240 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový

PNEC

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Nie sú k dispozícii žiadne PNEC.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušiu, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmkoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

Individuálne ochranné opatrenia

Hygienické opatrenia

- : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Ochrany očí/tváre

- : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstreknutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi.

Ochrana kože

Ochrana rúk

- : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne.

Ochrana tela

- : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. V prípade nebezpečenstva vznietenia statickou elektrinou používajte antistatický ochranný odev. Najvyššia ochrana pred statickými výbojmi sa dosiahne, keď sa používajú antistatické kombinézy, topánky a rukavice. Ďalšie informácie o požiadavkách na materiály a vyhotovenie a metódy skúšok nájdete v európskej norme EN 1149.

Iná ochrana pokožky

- : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.

Ochrana dýchacích ciest

- : Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania.

Kontroly environmentálnej expozície

- : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné pracky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Jantár.
- Zápach** : Solvents Podobný Amínu.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah

Horľavosť (tuhá látka, plyn)

Dolná a horná medza výbušnosti

Teplota vzplanutia

Teplota samovznietenia

: 124°C (255.2°F)

: Nie je k dispozícii.

: Nie je k dispozícii.

: Uzavretej nádobe: 55°C (131°F) [ASTM D 7094-04]

Názov prísady	°C	°F	Metóda
2-(2-metoxyetoxy)etanol	215	419	DIN 51794
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej - nešpecifikovaný	220 k 250	428 k 482	ASTM E 659
benzínové rozpúšťadlá (ropné), ľahké, aromatické	280 k 470	536 k 878	
kumén	424	795.2	
xylén	432	809.6	
etylbenzén	432.22	810	
1,2,4-trimetylbenzén	500	932	
naftalén	526 k 587	978.8 k 1088.6	DIN 51794

Teplota rozkladu

pH

Viskozita

Rozpustnosť (rozpustnosti)

: Nie je k dispozícii.

: Nie je k dispozícii.

: Kinematický (40°C): 21.9 mm²/s

:

Médiá	Výsledok
studenej vode	Nie je rozpustné
horúca voda	Nie je rozpustné

Rozpustnosť vo vode

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda

Tlak pár

: Nie je k dispozícii.

: Nie je použiteľné.

Názov prísady	Tlak pár pri 20 °C			Tlak pár pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metóda	mmHg	kPa	Metóda
etylbenzén	9.30076	1.2	OECD 104			
kumén	3.72032	0.5				
mezitylén	2.4002	0.32				
1,2,4-trimetylbenzén	2.25018	0.3				
2-(2-metoxyetoxy)etanol	0.22	0.029				
etán-1,2-diol	0.09226	0.012				
naftalén	0.054	0.0072				
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej - nešpecifikovaný	0.0225	0.003				

Relatívna hustota

Hustota pár

Vlastnosti častíc

Stredná veľkosť častíc

: 0.9271

: Nie je k dispozícii.

: Nie je použiteľné.

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Výbušné vlastnosti : Nie je k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti : Nie je k dispozícii.
9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky
Miešateľný s vodou : Nie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
10.2 Chemická stabilita : Výrobok je stabilný.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií : Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň). Netlakujte, nerežte, nezvárajte, nespájajte natvrdo, nevŕtajte a nerozomielajte na kusy kovové obaly, ani ich nevystavujte vonkajším zdrojom tepla alebo možnosti vznietenia.
10.5 Nekompatibilné materiály : Reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi:
oxidujúce materiály
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	1.97 mg/l	4 hodín
1,2,4-trimetylbenzén	LD50 Dermálne	králik	3160 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	18000 mg/m³	4 hodín
	LD50 Orálne	Krysa	5 g/kg	-
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	5.61 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	2000 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	8400 mg/kg	-
	LD50 Dermálne	králik	>20 g/kg	-
naphthalene	LD50 Orálne	Krysa	490 mg/kg	-
	LD50 Dermálne	králik	>5000 mg/kg	-
ethylbenzene	LD50 Orálne	Krysa	3500 mg/kg	-
	LD50 Dermálne	králik	>10 g/kg	-
2,6-di-tert-butylphenol	LD50 Orálne	Krysa	1320 mg/kg	-
	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	39000 mg/m³	4 hodín
kumén	LD50 Orálne	Krysa	1400 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	4700 mg/kg	-
etán-1,2-diol formaldehyd	LC50 Inhalačne Plyn.	Krysa	250 ppm	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	270 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	100 mg/kg	-

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.
Odhad akútnej toxicity

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Trasa	ATE (EAT) hodnota
Orálne	11398.07 mg/kg
Dermálne	60608.82 mg/kg

Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. 2-(2-metoxyetoxy)etanol	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 500 uL	-
	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 500 mg	-
	Oči - Mierne dráždivý(á)	králik	-	500 mg	-
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia naphthalene	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 100 uL	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	495 mg	-
	Pokožka - Silne dráždidlo	králik	-	24 hodín 0.05 MI	-
ethylbenzene	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	500 mg	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 15 mg	-
				0.5 MI	-
2,6-di-tert-butylphenol kumén	Pokožka - Mierne dráždivý(á)	Krysa	-	24 hodín 500 mg	-
	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	86 mg	-
	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 10 mg	-
etán-1,2-diol	Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik	-	24 hodín 100 mg	-
	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	1 hodín 100 mg	-
	Oči - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 500 mg	-
formaldehyd	Oči - Mierne dráždivý(á)	králik	-	6 hodín 1440 mg	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	555 mg	-
	Oči - Mierne dráždivé	Človek	-	6 minúty 1 ppm	-
	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	24 hodín 750 ug	-
	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	750 ug	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	Človek	-	72 hodín 150 ug I	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	540 mg	-
	Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik	-	24 hodín 50 mg	-
	Pokožka - Silne dráždidlo	Človek	-	0.01 %	-
	Pokožka - Silne dráždidlo	králik	-	0.8 %	-
	Pokožka - Silne dráždidlo	králik	-	24 hodín 2 mg	-

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Senzibilizácia

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Mutagenita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Karcinogenita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Teratogenita

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
1,2,4-trimetylbenzén	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy
kumén	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy
formaldehyd	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
DFC Plus HP	Kategória 2	-	sluchové orgány
ethylbenzene	Kategória 2	-	sluchové orgány
etán-1,2-diol	Kategória 2	orálny	ľadviny

Aspiračná nebezpečnosť

Názov výrobku/prísady	Výsledok
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
ethylbenzene	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
kumén	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Pri zasiahnutí očí : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Inhalačne : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Pri styku s pokožkou : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Pri požití : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Pri zasiahnutí očí : Žiadne špecifické údaje.
Inhalačne : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
znížená hmotnosť plodu
nárast úmrť plodu
skeletové malformácie
Pri styku s pokožkou : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
znížená hmotnosť plodu
nárast úmrť plodu
skeletové malformácie
Pri požití : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
znížená hmotnosť plodu
nárast úmrť plodu
skeletové malformácie

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Krátkodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.
Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Dlhodobá expozícia	
Potenciálne okamžité účinky	: Nie je k dispozícii.
Potenciálne oneskorené účinky	: Nie je k dispozícii.
Potenciálne chronické účinky na zdravie	
Nie je k dispozícii.	
Záver/zhrnutie	: Nie je k dispozícii.
Všeobecné	: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Karcinogenita	: Môže spôsobiť rakovinu. Riziko rakoviny závisí na trvaní expozície a dávke.
Mutagenita	: Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Teratogenita	: Môže poškodiť nenarodené dieťa.
Vývojové účinky	: Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Účinky na plodnosť	: Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Iné informácie : Nie je k dispozícii.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
2-(2-metoxietoxy)etanol	Akútny EC50 >930 ppm Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín
1,2,4-trimetylbenzén	Akútny LC50 7500 ppm Čerstvá voda	Ryba - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 hodín
	Akútny LC50 4910 µg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Elasmopus pecteniscus</i> - Dospelý	48 hodín
naphthalene	Akútny LC50 7720 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodín
	Akútny EC50 1.6 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Novorodenec	48 hodín
	Akútny LC50 2350 µg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 hodín
	Akútny LC50 213 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Melanotaenia fluviatilis</i> - Larvy	96 hodín
ethylbenzene	Chronický NOEC 0.5 mg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Uca pugnax</i> - Dospelý	3 týždne
	Chronický NOEC 1.5 mg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Oreochromis mossambicus</i>	60 dni
	Akútny EC50 4900 µg/l Morská voda	Riasy - <i>Skeletonema costatum</i>	72 hodín
	Akútny EC50 7700 µg/l Morská voda	Riasy - <i>Skeletonema costatum</i>	96 hodín
	Akútny EC50 6.53 mg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Artemia sp.</i> - Nauplii	48 hodín
	Akútny EC50 2.93 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Novorodenec	48 hodín
kumén	Akútny LC50 4200 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hodín
	Akútny EC50 7.4 mg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Artemia sp.</i> - Nauplii	48 hodín
	Akútny EC50 10.6 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Novorodenec	48 hodín
etán-1,2-diol	Akútny LC50 2700 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hodín
	Akútny LC50 6900000 µg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Novorodenec	48 hodín
	Akútny LC50 41000 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Novorodenec	48 hodín
formaldehyd	Akútny LC50 8050000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodín
	Akútny EC50 3.48 mg/l Čerstvá voda	Riasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 hodín
	Akútny EC50 0.442 mg/l Morská voda	Riasy - <i>Ulva pertusa</i>	96 hodín
	Akútny EC50 3.26 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Embryo	48 hodín
	Akútny LC50 11.41 mg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 hodín

ODDIEL 12: Ekologické informácie

	Akútny LC50 1.41 ppm Čerstvá voda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hodín
	Chronický NOEC 0.005 mg/l Morská voda	Riasy - <i>Isochrysis galbana</i> - Fáza exponenciálneho rastu	96 hodín
	Chronický NOEC 3000 ppm Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Astacus astacus</i> - Vajíčko (oplodnená ikra)	21 dni
	Chronický NOEC 0.81 k 1.07 mg/l	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
	Chronický NOEC 1.56 mg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Oreochromis niloticus</i> - Mladá ryba	12 týždne

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	2.8 k 6.5	99 k 5780	Vysoký(o)
2-(2-metoxietoxy)etanol	-0.47	-	Nízka(e)(y)
1,2,4-trimetylbenzén	3.63	243	Nízka(e)(y)
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia	-	10 k 2500	Vysoký(o)
naphthalene	3.4	36.5 k 168	Nízka(e)(y)
ethylbenzene	3.6	-	Nízka(e)(y)
2,6-di-tert-butylphenol	4.5	-	Vysoký(o)
kumén	3.55	35.48	Nízka(e)(y)
etán-1,2-diol	-1.36	-	Nízka(e)(y)
formaldehyd	0.35	-	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient : Nie je k dispozícii.

Pôda/Voda (K_{oc})

Mobilita : Nie je k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Nebezpečný odpad : Klasifikácia výrobku môže spĺňať kritériá pre nebezpečný odpad.

Obal

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Výpary zo zvyškov výrobku môžu vo vnútri nádoby vytvoriť veľmi horľavú, alebo výbušnú atmosféru. Nerežte, nezvárajte a nebrúste použité nádoby, ak neboli zvnútra dôkladne vyčistené. Zabráňte rozptýleniu a otečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo UN alebo identifikačné číslo	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Správne expedičné označenie OSN	LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej - nešpecifikovaný, 1,2,4-trimetylbenzén)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej - nešpecifikovaný, 1,2,4-trimetylbenzén)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej - nešpecifikovaný, 1,2,4-trimetylbenzén)	Flammable liquid, n.o.s. (benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej - nešpecifikovaný, 1,2,4-trimetylbenzén)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3  	3  	3  	3 
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno.	Áno.	Áno.	Áno. Nevyžaduje sa označenie pre látky nebezpečné pre životné prostredie.

Doplňujúce informácie

ADR/RID : Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.

Identifikačné Číslo Rizika 30

Obmedzené množstvo 5 L

Zvláštne nariadenia 274, 601

Kód tunela (D/E)

ADN : Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.

Zvláštne nariadenia 274, 601

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- IMDG

: Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka znečisťujúca more“.

Núdzové Plány F-E, _S-E_
Zvláštne nariadenia 223, 274, 955
- IATA

: Ak to vyžadujú iné dopravné predpisy, značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“ sa môže použiť.

Množstevné obmedzenia Lietadlo pre dopravu cestujúcich a nákladov: 60 L. Inštrukcie pre balenie: 355. Lietadlo len pre dopravu nákladov: 220 L. Inštrukcie pre balenie: 366. Obmedzené množstvá - osobné lietadlo: 10 L. Inštrukcie pre balenie: Y344.
Zvláštne nariadenia A3

- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

: **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

- 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

: Nie je k dispozícii.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
DFC Plus HP	≥90	3 28 30
2-(2-metoxietoxy)etanol	≤10	30 54
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká aromatická frakcia	≤10	28 29
kumén	<1	28
formaldehyd	<0.1	72

- Štítky

: Len na odborné použitie.

Iné EÚ Pravidlá

- Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch

: Nie je na zozname

- Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda

: Nie je na zozname

- Prekursor výbušnín

: Nie je použiteľné.

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (1005/2009/EÚ)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Nie je na zozname.

Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/EÚ)

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach

Dodatok	Názov prísady	Stav
Príloha III	Polycyclic aromatic hydrocarbons	Na zozname

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória
P5c E2

Národné pravidlá (predpisy)

Názov výrobku/prísady	Názov zoznamu	Názov na zozname	Klasifikácia	Poznámky
formaldehyd	Slovensko, citlivé, karcinogénne, mutagénne chemikálie	formaldehyd krátkodobá expozícia	Carc. 1B	-

Medzinárodné predpisy**Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie**

Nie je na zozname.

Montrealský protokol

Nie je na zozname.

Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Nie je na zozname.

Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Nie je na zozname.

Zoznam inventáru

Austrália	: Nie je určené.
Kanada	: Nie je určené.
Čína	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Euroázijská hospodárska únia	: Inventár Ruskej federácie : Nie je určené.
Japonsko	: Japonský zoznam chemikálií (CSCL) : Nie je určené. Japonský zoznam chemikálií (ISHL) : Nie je určené.
Nový Zéland	: Nie je určené.
Filipíny	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Kórejská Republika	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
Taivan	: Nie je určené.
Thajsko	: Nie je určené.
Turecko	: Nie je určené.
Spojené Štáty	: Všetky zložky sú aktívne alebo vyňaté.
Vietnam	: Nie je určené.

DFC Plus HP

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti : Nie je použiteľné.

ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy : ATE = Odhad akútnej toxicity
CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
RRN = Registračné číslo REACH
vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 2, H411	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H225 H226 H301 H302 H304 H311 H314 H315 H317 H318 H319 H330 H332 H335 H340 H341 H350 H351 H360D H373 H400 H410 H411	Veľmi horľavá kvapalina a pary. Horľavá kvapalina a pary. Toxický po požití. Škodlivý po požití. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Toxický pri kontakte s pokožkou. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Smrteľný pri vdýchnutí. Škodlivý pri vdýchnutí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobovať genetické poškodenie. Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie. Môže spôsobiť rakovinu. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Môže poškodiť nenarodené dieťa. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
---	--

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Carc. 1B Carc. 2 Eye Dam. 1	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 2 AKÚTNA TOXICITA - Kategória 3 AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4 KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 KARCINOGENITA - Kategória 1B KARCINOGENITA - Kategória 2 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRAŽDENIE OČÍ - Kategória 1
---	--

DFC Plus HP

ODDIEL 16: Iné informácie

Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRAŽDENIE OČÍ - Kategória 2
Flam. Liq. 2	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2
Flam. Liq. 3	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
Muta. 1B	MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK - Kategória 1B
Muta. 2	MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK - Kategória 2
Repr. 1B	REPRODUKČNÁ TOXICITA - Kategória 1B
Skin Corr. 1B	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
Skin Sens. 1	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
STOT RE 2	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2
STOT SE 3	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3

Dátum tlače(nia) : 10/1/2024

Dátum vydania/ Dátum revízie : 10/1/2024

Dátum predchádzajúceho vydania : 10/1/2024

Verzia : 3.21

Formulácia Číslo Verzie : 1.0

Oznámenie pre čitateľa

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie. Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.

Identifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes
Kód : PD14
Názov výrobku : DFC Plus HP

Časť 1 - Názov

Krátky názov expozičného scenára : Palivové aditívum.
Zoznam deskriptorov použitia : **Názov identifikovaného použitia:** Palivové aditívum.
Kategória procesu: PROC16
Látka dodávaná na toto použitie vo forme: V zmesi
Sektor konečného použitia: SU22
Následná životnosť relevantná pre dané použitie: Nie.
Kategória uvoľnenia do životného prostredia: ERC07, Nie je použiteľné.
Sektor trhu podľa typu chemického výrobku: PC13
Kategória výrobkov v súvislosti s následnou životnosťou: AC01

Časť 2 - Kontroly expozície

Časť 3 - Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

Web:	: Nie je použiteľné.
Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj - Životné prostredie: 1:	
Hodnotenie expozície (životné prostredie):	: Nie je k dispozícii.
Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj	: Nie je k dispozícii.
Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj - Pracovníci: 2:	
Hodnotenie expozície (človek):	: Nie je k dispozícii.
Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj	: Nie je k dispozícii.

Časť 4 - Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Životné prostredie	: Nie je k dispozícii.
Zdravie	: Nie je k dispozícii.

Dodatočné poradenstvo v oblasti osvedčených postupov nad rámec REACH CSA

Životné prostredie	: Nie je k dispozícii.
Zdravie	: Nie je k dispozícii.