

Strana 1 z 18
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
Platné od: 22.08.2024
Dátum tlače PDF: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Hydrauliksystem Additiv

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

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi:

Hydraulický olej

Použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailová adresa povolaneho odbornika: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVAJTE na vyžiadanie kariet bezpečnostných údajov.

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové informačné služby / oficiálny poradný orgán:

SK

Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

Núdzové telefónne číslo spoločnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Trieda nebezpečnosti	Kategória nebezpečnosti	výstražné upozornenie
Aquatic Chronic	2	H411-Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

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

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv



H411-Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

P273-Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P501-Zneškodnite obsah / nádobu v schválenom zariadení na likvidáciu odpadu.

2.3 Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje žiadnu látku vPvB (vPvB = do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes neobsahuje žiadnu látku PBT (PBT = neodstrániteľná, bioakumulatívna, toxická) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes obsahuje látku s vlastnosťami škodlivými pre endokrinnú sústavu. Látka je uvedená v odseku 3.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

nerel.

3.2 Zmesi

Zinkium-bis[O,O-bis(2-etylhexyl)]-bisfosforoditioát	
Registračné číslo (REACH)	01-2119493635-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	224-235-5
CAS	4259-15-8
% Rozsah	1-<25
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Špecifické koncentračné limity a ATE	Eye Dam. 1, H318: >=80 % Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

2,6-di-terc-butylfenol	
Registračné číslo (REACH)	01-2119490822-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-884-0
CAS	128-39-2
% Rozsah	1-<5
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Špecifické koncentračné limity a ATE	Skin Irrit. 2, H315: >=35 %

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie	
Registračné číslo (REACH)	01-2119471299-27-XXXX
Index	649-474-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-169-7
CAS	64742-65-0
% Rozsah	0,25-<2,5

Strana 3 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Asp. Tox. 1, H304
Deriváty tetrapropenylfenolu	SVHC látka Látka s vlastnosťami škodlivými pre endokrinný systém.
Registračné číslo (REACH)	---
Index	604-092-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	616-100-8
CAS	74499-35-7
% Rozsah	0,01-<0,1
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Pri klasifikácii a označení výrobku mohlo byť zohľadnené znečistenie, testovacie údaje alebo ďalšie informácie.

Text fráz H a skratiek klasifikácie (GHS/CLP) viď oddiel 16.

Látky sú v tomto oddiele uvedené so svojou skutočnou, platnou klasifikáciou!

To znamená, že pri látkach, ktoré sú uvedené v prílohe č. VI tabuľky 3.1 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), boli za účelom klasifikácie uvedenej v tejto časti zohľadnené všetky poznámky, ktoré sú v ňom prípadne uvedené.

Pridanie najvyšších tu uvedených koncentrácií môže viesť ku klasifikácii. Uplatňuje sa iba vtedy, ak je táto klasifikácia uvedená v oddiele 2. Vo všetkých ostatných prípadoch je celková koncentrácia pod klasifikáciou.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Osoba poskytujúca prvú pomoc by mala dbať na svoju ochranu!

Osobe v bezvedomí nikdy nepodávajte žiadne prostriedky ústami!

Vdýchnutie

Osobu dopravte mimo oblasť nebezpečenstva.

Osobu dopravte na čerstvý vzduch a podľa príznakov sa poradte s lekárom.

Kontakt s pokožkou

Znečistené, nasiaknuté súčasti oblečenia bezodkladne odstráňte, dôkladne umyte veľkým množstvom vody a mydla, pri podráždení pokožky (začervenanie atď.), konzultovať lekára.

Nevhodný čistiaci prostriedok:

Rozpúšťadlo

Riedidlo

Kontakt s očami

Vyberte si kontaktné šošovky.

Dôkladne omývajte niekoľko minút veľkým množstvom vody, v prípade potreby vyhľadajte lekára.

Prehltutie

Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

Nevyvolávajte zvracanie, okamžite vyhľadajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podľa okolností sú oneskorené príznaky a účinky uvedené v oddiele 11, resp. v časti o spôsoboch použitia v oddiele 4.1.

V niektorých prípadoch sa môže stať, že sa príznaky otravy prejavajú až po dlhšom čase/po niekoľkých hodinách.

Podráždenie očí

Pri dlhodobom kontakte:

Vysušenie pokožky.

Dermatitída (zápal pokožky)

Akné vyvolané pôsobením olejov

Pri tvorbe pár:

Podráždenie dýchacích ciest

Prehltutie:

Žalúdočné a črevné ťažkosti

Nevoľnosť

Zvracanie

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
Platné od: 22.08.2024
Dátum tlače PDF: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

CO₂

Pena

Suchý hasiaci prostriedok

Nevhodné hasiace prostriedky

Plný prúd vody

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru sa môžu vytvárať:

Oxidy uhlíka

Oxidy síry

Oxidy fosforu

Jedovaté plyny

Sírovodík

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Osobná ochranná výbava pozri oddiel 8.

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Podľa veľkosti požiaru

Príp. kompletná ochrana.

Ohrozené nádoby chladte vodou.

Kontaminovanú vodu na hasenie zlikvidovať v súlade s úradnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál

Pri rozsypaní alebo neúmyselnom úniku noste osobné ochranné prostriedky podľa odseku 8, aby ste predišli kontaminácii.

Zabezpečte dostatočnú ventiláciu, odstráňte zápalné zdroje.

Pri pevných alebo práškových výrobkoch zabráňte vzniku prachu.

Pokiaľ možno, opustíte nebezpečné zóny alebo použijete existujúce plány núdzového úniku.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Zabráňte vytváraniu olejovej hmly.

Zabráňte kontaktu s očami a s pokožkou.

Venujte pozornosť príp. nebezpečenstvu šmyku.

6.1.2 Pre pohotovostný personál

Vhodné ochranné vybavenie a údaje o materiáli nájdete v odseku 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Pri úniku väčšieho množstva stlňte.

Odstráňte netesnosti, ak je to možné bez nebezpečenstva.

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Zabráňte vniknutiu do povrchových a podzemných vôd, ako aj do pôdy.

V prípade nehody s únikom do kanalizácie informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odstráňte pomocou materiálu viažuceho tekutiny (napr. univerzálny absorbér, piesok, diatomit, piliny) a zlikvidujte v súlade s oddielom 13.

Absorbent ropy

Nevyplachovať vodou alebo vodnými čistiacimi prostriedkami.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Osobná ochranná výbava pozri oddiel 8, rovnako ako aj pokyny k likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Okrem informácií uvedených v tomto oddiele možno nájsť relevantné informácie aj v oddiele 8 a 6.1.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

7.1.1 Všeobecné odporúčania

Zabráňte vytváraniu olejovej hmly.
 Zabezpečte dobré vetranie miestnosti.
 Nepribližujte sa k zápalným zdrojom - nefajčite.
 Neohrievajte na teploty blízko bodu vzplanutia.
 Zabráňte kontaktu s očami.
 Vyhýbajte sa dlhotrvajúcemu alebo intenzívnemu kontaktu s pokožkou.
 Nenoste vo vreckách nohavíc čistiace handry nasiaknuté produktom.
 Jesť, piť, fajčiť a uskladňovať potraviny v pracovnej miestnosti je zakázané.
 Riadte sa upozoreniami na etikete a návodom na použitie.
 Dodržiavajte pracovný postup podľa návodu na použitie.

7.1.2 Pokyny k všeobecným hygienickým opatreniam na pracovisku

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.
 Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.
 Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
 Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Nepovolaným osobám znepriístupniť.
 Produkt neskladujte v priechodoch a na schodištiach.
 Produkt skladujte len v pôvodných obaloch a uzavretých.
 Bezpečne zamedziť vniknutiu do pôdy.
 Chráňte pred slnečným žiarením a pôsobením tepla.
 Skladujte v suchu.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.
 Dodržiavajte pokyny pre správnu pracovnú prax a odporúčania pre hodnotenie rizík.
 Nahľadnite do informačných systémov o nebezpečných látkach, napr. do systémov združených pre poistenie zodpovednosti zamestnávateľov, chemického priemyslu alebo rôznych priemyselných odvetví v závislosti od používania (stavebné materiály, drevo, chemikálie, laboratória, koža, kovy).

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Chem. označenie	Minerálny olej-hmla		
NPEL (priemerný) : 5 ppm (1 mg/m ³) (Oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy))	NPEL (krátkodobý) : 15 ppm (3 mg/m ³) (Oleje minerálne (kvapalný aerosól, dymy))	---	
Postupy monitorovania:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BMH: ---	Iné údaje: ---		

Zinkium-bis[O,O-bis(2-etylhexyl)]-bisfosforoditióát						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	0,004	mg/l	
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	4,6	µg/l	
	Životné prostredie – čistička odpadových vôd		PNEC	3,8	mg/l	
	Životné prostredie – sediment, sladká voda		PNEC	0,322	mg/kg dw	
	Životné prostredie – sediment, slaná voda		PNEC	0,032	mg/kg dw	
	Životné prostredie – pôda		PNEC	0,062	mg/kg dw	
	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	8,33	mg/kg feed	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	4,8	mg/kg bw/day	

Strana 6 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,19	mg/kg bw/day	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	1,67	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	6,6	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	9,6	mg/kg bw/day	

2,6-di-terc-butylfenol						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	0,000045	mg/l	
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	0,001	mg/l	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	1,67	mg/kg	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	6,75	mg/kg bw/day	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	20,9	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	2,77	mg/kg	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	11,25	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	70,61	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	5,8	mg/m ³	

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	1,19	mg/m ³	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,74	mg/kg bw/d	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	5,58	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	2,73	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,97	mg/kg bw/d	

Deriváty tetrapropenylfenolu						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
Pracovník / zamestnanec	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,053	mg/m ³	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	

Destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka

SK

Strana 7 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	1,2	mg/m3	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, lokálne vplyvy	DNEL	5,4	mg/m3	

SK - Slovensko | NPEL (priemerný) = Najvyššie prípustný expozičný limit. NPEL priemerný predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných v dýchacej zóne za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň. (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z.)).

(TSH) = Technické smerné hodnoty (83 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 8. apríla 2015, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.).

I = merané ako inhalovateľná frakcia. R = merané ako respirabilná frakcia.

(EÚ) = Smernica 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ alebo 2019/1831/EÚ:

(8) = Inhalovateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (9) = Dýchateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (11) = Inhalovateľná frakcia

(2004/37/ES). (12) = Inhalovateľná frakcia. Respirabilná frakcia v tých členských štátoch, ktoré k dátumu nadobudnutia účinnosti tejto smernice vykonávajú biomonitorovací systém s biologickou limitnou hodnotou nepresahujúcou 0,002 mg Cd/g kreatinínu v moči (2004/37/ES). |

| NPEL (krátkodobý) = Najvyššie prípustný expozičný limit. NPEL krátkodobý predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných počas 15-minútového referenčného času. (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z.))

(EÚ) = Smernica 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ alebo 2019/1831/EÚ:

(8) = Inhalovateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (9) = Dýchateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (10) = Krátkodobá limitná

hodnota vystavenia vo vzťahu k referenčnému obdobiu jednej minúty (2017/164/EÚ). |

| BMH = Biologická medzná hodnota (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z.)):

Výšetrovaný materiál: M = moč, AI = vzduch z pľúcnych mechúrikov, K = krv, E = červené krvinky, P/S = krvná plazma/serum.

Čas odberu vzorky: a = žiadne obmedzenie, b = koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny, c = pri dlhodobom vystavení: po viacerých pracovných zmenách, d = pred nasledujúcou pracovnou zmenou, e = do dvoch hodín po pracovnej zmene.

(EÚ) = Smernica 98/24/ES alebo 2004/37/ES alebo SCOEL (biologická limitná hodnota - BLH, odporúčanie Vedeckého výboru pre limity expozície na pracovisku (SCOEL)) |

| Iné údaje (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z.)): (NPEL) = Najvyššie prípustný expozičný limit. (TSH) = Technické smerné hodnoty. K - znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. S - znamená, že faktor môže

spôsobiť senzibilizáciu. KK1, KK2 = Kategória karcinogénov 1, 2. KM1, KM2 = Kategória mutagénov 1, 2.

(EÚ) = Smernica 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ alebo 2019/1831/EÚ:

(13) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože a dýchacích ciest (2004/37/ES), (14) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože (2004/37/ES). |

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia

Zabezpečte dobré vetranie. To je možné dosiahnuť lokálnym odsávaním alebo celkovým odzdušením.

V prípade, že toto nestačí, aby sa koncentrácia udržala pod hodnotami NPEL / AGW, je potrebné nosiť vhodnú ochranu pre dýchanie.

Platí len vtedy, ak sú uvedené hraničné expozičné hodnoty.

Vhodné posudzovacie metódy na kontrolu účinnosti prijatých ochranných opatrení zahŕňajú postupy vyšetovania meraním a nameraním.

Tie sú opísané pomocou napr. normy EN 14042.

Norma EN 14042 "Ovzdušie na pracovisku. Návod k aplikácii a použitiu postupov posudzovania expozície chemickým a biologickým látkam".

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

Ochrana očí/tváre:

Ochranné okuliare (EN 166) tesne priliehajúce s bočnými štítkami, pri nebezpečenstve postriekania.

Ochrana kože - Ochrana rúk:

Ochranné rukavice, odolné proti oleju (EN ISO 374)

Prípadne

Ochranné rukavice z nitrilu (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z PVC (EN ISO 374)

Strana 8 z 18
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
Platné od: 22.08.2024
Dátum tlače PDF: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

Minimálna hrúbka vrstvy v mm:

$\geq 0,4$

Permeačný čas (čas porušenia) v minútach:

≥ 480

Uvádzané doby prieniku podľa EN 16523-1 neboli v praktických podmienkach dosiahnuté.

Odporúča sa maximálna životnosť, ktorá zodpovedá 50% doby prieniku.

Odporúča sa krém na ochranu rúk.

Ochrana kože - Iné:

Ochranný pracovný odev (napr. bezpečnostná obuv EN ISO 20345, pracovný odev s dlhými rukávami).

Ochrana dýchacích ciest:

Za normálnych okolností nie je potrebné.

Pri tvorbe olejovej hmly:

Filter A2 P2 (EN 14387), rozpoznávací farba hnedá, biela

Dodržiavajte životnosť ochranných dýchacích prístrojov.

Tepelnej nebezpečnosti:

Nevzťahuje

Dodatočná informácia k ochrane rúk - neboli vykonané žiadne testy.

Výber bol pri zmesiach zvolený podľa najlepšieho vedomia o informáciách o obsahových látkach.

Výber látok sa vykoná na základe údajov výrobcu rukavíc.

Konečný výber materiálu pre rukavice sa musí vykonať pri zohľadnení časov prieniku, rýchlostí prieniku a degradácie.

Výber vhodnej rukavice závisí nielen od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych aspektov a líši sa od výrobcu k výrobcovi.

Pri zmesiach sa nedá dopredu vypočítať trvalosť materiálov rukavíc a preto musí byť pred nasadením skontrolovaná.

Presnú dobu prieniku materiálu rukavíc je potrebné zistiť a dodržať u výrobcu ochranných rukavíc.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:	Tekutý
Farba:	Hnedý
Zápach:	Charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Horľavosť:	Horľavý
Dolná medza výbušnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Horná medza výbušnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota vzplanutia:	220 °C
Teplota samovznietenia:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota rozkladu:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Hodnota pH:	Zmes nie je rozpustná (vo vode).
Kinematická viskozita:	35 mm ² /s (40°C)
Kinematická viskozita:	5,7 mm ² /s (100°C)
Rozpustnosť:	Ner rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Neuplatňuje sa na zmesi.
Tlak pár:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Hustota a/alebo relatívna hustota:	0,885 g/ml
Relatívna hustota pár:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Vlastnosti častíc:	Neuplatňuje sa na kvapaliny.

9.2 Iné informácie

Výbušniny:	Produkt nie je výbušný.
Oxidujúce kvapaliny:	Nie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobok nie je testovaný.

10.2 Chemická stabilita

Pri odbornom skladovaní a manipulácii stabilné.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozri aj oddiel 7.

Ohrev, otvorený plameň, zápalné zdroje

Chráňte pred vlhkosťou.

10.5 Nekompatibilné materiály

Pozri aj oddiel 7.

Zabráňte kontaktu so silnými oxidačnými činidlami.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pozri aj oddiel 5.2

Pri použití na stanovený účel nedochádza k rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na zdravie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

Hydrauliksystem Additiv						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, dermálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, inhalatívne:						ú.n.s.d.
Poleptanie kože/podráždenie kože:						ú.n.s.d.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:						ú.n.s.d.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:						ú.n.s.d.
Mutagenita pre zárodočné bunky:						ú.n.s.d.
Karcinogenita:						ú.n.s.d.
Reprodukčná toxicita:						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (STOT-SE):						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE):						ú.n.s.d.
Aspiračná nebezpečnosť:						ú.n.s.d.
Symptómy:						ú.n.s.d.

Zinkium-bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]-bisfosforoditioát						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	3100	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>5000	mg/kg	Králik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:		>=80	%	Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:		>=50	%	Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou)

Strana 10 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatívny
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), orálna:	NOEL	125	mg/kg	Potkan	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

2,6-di-terc-butylfenol						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>5000	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	10000	mg/kg	Králik		
Poleptanie kože/podráždenie kože:		<35	%	Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou), Údaje prevzaté z literatúry
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Cicavec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatívny
Reprodukčná toxicita (Vývojová toxicita):				Králik	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatívny, oral
Reprodukčná toxicita (Vývojová toxicita):				Potkan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatívny, oral
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), orálna:	NOAEL	100	mg/kg bw/d	Potkan	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Cieľový(é) orgán(y): pečeň
Symptómy:						popáleniny, nevoľnosť a zvracanie, bolesť v krku, bolesti žalúdka

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>5000	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>5000	mg/kg	Králik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akútna toxicita, inhalatívne:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Potkan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosól
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický záver
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický záver

Strana 11 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou), Analogický záver
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatívny, Analogický záver
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Cicavec	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatívny, Analogický záver Chinese hamster
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny, Analogický záver
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatívny, Analogický záver
Karcinogenita:				Myš		Samička, Negatívny
Karcinogenita:				Myš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatívny, Analogický záver 78 weeks, dermal
Reprodukčná toxicita:				Potkan		Negatívny
Reprodukčná toxicita (Vývojová toxicita):				Potkan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatívny, Analogický záver dermal
Reprodukčná toxicita (Účinky na plodnosť):				Potkan	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatívny, Analogický záver oral, dermal
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), dermálna:	NOAEL	30	mg/kg/d	Potkan	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), dermálna:	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Králik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogický záver
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOAEL	0,22	mg/l	Potkan		Aerosól, Analogický záver 4 weeks
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), inhalatívne:	NOAEL	0,15	mg/l	Potkan		Aerosól, Analogický záver 13 weeks
Aspiračná nebezpečnosť:						Áno
Symptómy:						dráždenie sliznice, závrat, nevoľnosť

Deriváty tetrapropenyľfenolu						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>2000	mg/kg	Potkan		
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>2000	mg/kg	Potkan		
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1C
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou)
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Cicavec	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatívny

SK

Strana 12 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Reprodukčná toxicita:	NOAEL	15	mg/kg	Potkan	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	pozitívny, oral
Reprodukčná toxicita (Vývojová toxicita):				Potkan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	pozitívny
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), orálna:	NOAEL	100	mg/kg	Potkan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), orálna:	NOAEL	60	mg/kg	Potkan	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Hydrauliksystem Additiv						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):						Neuplatňuje sa na zmesi.
Iné informácie:						Nie sú dostupné žiadne iné príslušné údaje o škodlivých účinkoch na zdravie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na životné prostredie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

Hydrauliksystem Additiv							
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre dafnie:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre riasy:							ú.n.s.d.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:							Nie ľahko, ale inherentne odbúrateľné.
12.3. Bioakumulačný potenciál:							ú.n.s.d.
12.4. Mobilita v pôde:							ú.n.s.d.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							ú.n.s.d.
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):							Neuplatňuje sa na zmesi.
12.7. Iné nepriaznivé účinky:							Nie sú dostupné žiadne údaje o iných škodlivých účinkoch pre životné prostredie.

Zinkium-bis[O,O-bis(2-etylhexyl)]-bisfosforoditioát							
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka

Strana 13 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	4,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	75	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre riasy:	ErC50	72h	>240	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:	COD	28d	<5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biologicky neľahko odbúrateľný
12.3. Bioakumulačný potenciál:	Log Kow		3,59				Nízky
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Bez obsahu PBT, Bez obsahu vPvB
Iné informácie:	AOX		0	%			Neobsahuje organicky viazané halogény, ktoré môžu prispieť k hodnote AOX v odpadovej vode.

2,6-di-terc-butylfenol							
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	1,4	mg/l	Pimephales promelas	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	LC50	21d	0,23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,035	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	0,45-0,8	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	96h	1,2	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:	DOC	28d	12-24	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Biologicky neľahko odbúrateľný
12.3. Bioakumulačný potenciál:	Log Kow		4,5				Vysoký
Toxicita pre baktérie:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Strana 14 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre ryby:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogický záver
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Analogický záver
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologicky neľahko odbúrateľný (Analogický záver)
12.3. Bioakumulačný potenciál:	Log Pow		>3				Nízky
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Bez obsahu PBT, Bez obsahu vPvB
Toxicita pre baktérie:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

Deriváty tetrapropenylfenolu

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	40	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	0,037	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,0037	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	72h	0,36	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.1. Toxicita pre riasy:	NOEC/NOEL	72h	0,07	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	6-25	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologicky neľahko odbúrateľný
12.3. Bioakumulačný potenciál:	BCF		289-1601				Vysoký
Toxicita pre baktérie:	EC50	3h	>1000	mg/l			

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

13.1 Metódy spracovania odpadu

Pre látku / zmes / zbytkové množstvá

Nasiaknuté znečistené handry na čistenie, papier alebo iný organický materiál predstavujú nebezpečenstvo požiaru a je potrebné ich zbierať a likvidovať pod kontrolou.

Číslo odpadového kľúča (ES):

Uvedené odpadové kľúče sú odporúčaniami na základe predpokladaného použitia tohto produktu.

Na základe špeciálneho použitia a okolností likvidácie u používateľa možno za určitých okolností

priradiť aj iné odpadové kľúče. (2014/955/EÚ)

13 01 10 nechlórované minerálne hydraulické oleje

Odporúčanie:

Odrádza sa od zneškodňovania odpadových vôd.

Sledovať miestne príslušné predpisy.

Napríklad skladujte na vhodnej skládke.

Napríklad vhodná spaľovňa.

Pre nerecyklovaný baliaci materiál

Sledovať miestne príslušné predpisy.

15 01 01 obaly z papiera a lepenky

15 01 02 obaly z plastov

15 01 04 obaly z kovu

Nádoby úplne vyprázdňte.

Nekontaminované balenia možno opätovne použiť.

Nečistiteľné obaly treba zlikvidovať rovnakým spôsobom ako samotnú látku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Všeobecné údaje

Cestná preprava / železničná preprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	3082	
14.2. Správne expedičné označenie OSN:		
UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)		
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	9	
14.4. Obalová skupina:	III	
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	-	
Klasifikačný kód:	M6	
LQ:	5 L	
Dopravná kategória:	3	



Námorná doprava (Kód IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	3082	
14.2. Správne expedičné označenie OSN:		
UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)		
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	9	
14.4. Obalová skupina:	III	
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:	environmentally hazardous	
Látka znečisťujúca moria (Marine Pollutant):	Áno	
EmS:	F-A, S-F	



Letecká doprava (IATA)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	3082	
14.2. Správne expedičné označenie OSN:		
UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ZINC BIS[O,O-BIS(2-ETHYLHEXYL)] BIS(DITHIOPHOSPHATE), 2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL)		
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	9	
14.4. Obalová skupina:	III	
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:	environmentally hazardous	



14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Osoby poverené prepravou nebezpečných materiálov musia byť vyškolené.

Všetky osoby, ktoré sa zúčastňujú prepravy, musia dodržiavať bezpečnostné predpisy.

Je potrebné vykonať opatrenia, aby sa zabránilo poškodeniam.

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad sa uskutoční ako kusový náklad a nie hromadný, preto nie je vhodné.
 Tu sa neprihliada na predpisy pre menšie množstvá.
 Rizikové číslo a kódovanie balenia na požiadanie.
 Dodržiavajte zvláštne predpisy (special provisions).

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Sledovať obmedzenia:
 Nariadenie (ES) č. 1907/2006, príloha XVII
 Deriváty tetrapropenylfenolu
 Dodržiavať predpisy profesijného združenia/pracovného lekárstva.

Smernica 2012/18/EÚ ("Seveso-III"), príloha I, časť 1 - Výrobku zodpovedajú nasledujúce kategórie (podľa okolností sa musia zohľadniť aj ďalšie v závislosti od skladovania, manipulácie atď.):

Kategórie nebezpečnosti	Poznámky k prílohe I	Kvalifikačné množstvo (v tonách) nebezpečných látok podľa článku 3 ods. 10 na uplatňovanie - požiadaviek nižšej úrovne	Kvalifikačné množstvo (v tonách) nebezpečných látok podľa článku 3 ods. 10 na uplatňovanie - požiadaviek vyššej úrovne
E2		200	500

Pri priradovaní kategórií a množstvových limitov sa musia vždy brať na zreteľ poznámky v prílohe I Smernice 2012/18/EÚ, najmä tu uvedené v tabuľkách a pozn. 1 - 6.

Smernica 2010/75/EÚ (VOC): < 1 %

Dodržiavajte nariadenia pre prípad havárie.

Musia sa uplatňovať vnútroštátne predpisy/nariadenia o bezpečnosti a ochrane zdravia pri používaní pracovných prostriedkov.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látky sa v prípade zmesí nepredpokladá.

ODDIEL 16: Iné informácie

Prepracované oddiely: 3, 8, 11, 12, 16
 Vyžaduje sa školenie zamestnancov v oblasti zaobchádzania s nebezpečným tovarom.
 Tieto údaje sa vzťahujú na výrobok v stave pri expedovaní.
 Vyžaduje sa inštruktáž/školenie zamestnancov v oblasti zaobchádzania s nebezpečnými látkami.

Zatriedenie a použité postupy pre pôvod zatriedenia zmesi v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (CLP):

Kategorizácia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá metóda posudzovania
Aquatic Chronic 2, H411	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.

Nasledujúce vety popisujú vypísané vety H, kódy rizikových tried (GHS/CLP) ingrediencií.
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 H360F Môže poškodiť plodnosť.
 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
 H315 Dráždi kožu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Strana 17 z 18
 Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
 Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
 Platné od: 22.08.2024
 Dátum tlače PDF: 26.08.2024
 Hydrauliksystem Additiv

Aquatic Chronic — Nebezpečnosť pre vodné prostredie - chronické
 Eye Dam. — Vážne poškodenie očí
 Skin Irrit. — Dráždivosť kože
 Aquatic Acute — Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútne
 Asp. Tox. — Aspiračná nebezpečnosť
 Skin Corr. — Žieravosť kože
 Repr. — Reprodukčná toxicita

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení.
 Usmernenia pre vytváranie kariet bezpečnostných údajov v platnom znení (ECHA).
 Usmernenia pre označovanie a balenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení (ECHA).
 Karty bezpečnostných údajov látok.
 Domovská stránka ECHA - informácie o chemikáliách.
 Databáza látok GESTIS (Nemecko).
 Spolkový úrad pre životné prostredie "Rigoletto" informačná stránka látok nebezpečných pre vodné prostredie (Nemecko).
 Smernica EÚ o limitných hodnotách expozície pri práci 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, (EÚ) 2017/164, (EÚ) 2019/1831 v platnom znení.
 Národné zoznamy limitných hodnôt expozície pri práci v konkrétnych krajinách v platnom znení.
 Predpisy pre dopravu nebezpečných tovarov v cestnej, vlakovej, lodnej a leteckej doprave (ADR, RID, IMDG, IATA) v platnom znení.

V tomto dokumente nájdete prípadné použité skratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorbovatelné organické halogénové zlúčeniny
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akútnej toxicity)
 atď., pod. a tak ďalej, podobné
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úradom pre výskum a testovanie materiálov, Nemecko)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový úrad pre ochranu zdravia pri práci a pracovné lekárstvo, Nemecko)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 cca. sirka / asi
 CLP Classification, Labelling and Packaging (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogénnu, mutagénnu alebo toxickú pre reprodukciu)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)
 dw dry weight
 ECHA European Chemicals Agency (= Európska chemická agentúra)
 EHS Európske hospodárske spoločenstvo
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Európska norma
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ES Európske spoločenstvo
 EÚ Európska únia
 EVAL Kopolymér etylénu a vinylalkoholu
 Fax. Faxové číslo
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií)
 GWP Global warming potential (= Potenciál skleníkového efektu)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)
 IATA International Air Transport Association (= Medzinárodné združenie leteckých prepravcov)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie)
 Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka))

Strana 18 z 18
Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II
Revízia / verzia: 22.08.2024 / 0014
Nahrádza verziu z dňa / verzia: 01.06.2023 / 0013
Platné od: 22.08.2024
Dátum tlače PDF: 26.08.2024
Hydrauliksystem Additiv

LQ Limited Quantities
napr. napríklad
neods. neodskúšané
nerel. nerelevantné
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organický
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentné, bioakumulatívne, toxické)
PE Polyetylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)
pozn. poznámka
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NARIADENIE (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektíve
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= látka veľmi nebezpečná)
Tel. Telefón
u. n. s. k d. údaje nie sú k dispozícii
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (sú odporúčania OSN na prepravu nebezpečného tovaru)
VOC Volatile organic compounds (= prchavých organických zlúčenín (POZ))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna)
wwt wet weight

Tu uvedené údaje slúžia na popis výrobku z hľadiska požadovaných bezpečnostných opatrení, neslúžia na potvrdenie určitých vlastností a sú založené na súčasnom stave našich poznatkov.
Ručenie vylúčené.

Vyhotovené z:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Zmena alebo rozširovanie tohto dokumentu podlieha výslovnému súhlasu spoločnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.