

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP
Kód výrobku : 5861500150
Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI) : TQM9-1025-S00Q-54RQ

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Těsnivo
Produkt pro profesionální použití
Doporučená omezení použití : Nevztahuje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Würth, spol. s r.o.
č.p. 137
29301 Nepřevázka
Telefon : +42(0) 326 345 111
Fax : +42(0) 326 345 119
Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : prodsafe@wuerth.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Lékařská záchranná služba : 155 Hasiči : 150 , Policie: 158. Toxikologické informační středisko (TIS) Tel.24 hodin denně 224 919 293 / 224 915 402 / 224 914 575

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2

H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Opatření:**
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

Ethylenglykol

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Ethylenglykol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Ledviny) Odhad akutní toxicity Akutní orální toxicitu: 500 mg/kg	>= 10 - < 20
Morfolin	110-91-8 203-815-1 613-028-00-9	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332	>= 0,1 - < 1

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

	01-2119496057-30	Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361fd	
		Odhad akutní toxicity	
		Akutní orální toxicitu: 1.900 mg/kg Akutní inhalační toxicitu (pára): 11 mg/l Akutní dermální toxicitu: 500 mg/kg	

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Pokud může dojít k expozici, osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní bezpečnost a používat doporučené prostředky osobní ochrany (viz bod 8).
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody a mýdlem. Odložte kontaminované oblečení a obuv. Vyhledejte lékařskou pomoc. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte. Před novým použitím obuv pečlivě očistěte.
- Při styku s očima : Oči preventivně vypláchněte vodou. Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, zajistěte lékařské ošetření.
- Při požití : Při požití: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa důkladně vodou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : vodní sprcha
Alkoholu odolná pěna
Oxid uhličitý (CO₂)
Hasicí prášek

Nevhodná hasiva : Není známo.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Produkty hoření mohou představovat zdravotní riziko.

Nebezpečné produkty spalování : Oxidy uhlíku

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Specifické způsoby hašení : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody. Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru. Vykliďte prostor.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky. Dodržujte pokyny bezpečného nakládání (viz bod 7) a použijte doporučené prostředky osobní ochrany (viz bod 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozliti, není-li to spojeno s rizikem. Zamezte plošnému šíření (např. zahrazením nebo olejovou bariérou). Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Nechejte vsáknout do inertního materiálu.

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

Jestliže dojde k rozliti velkého množství materiálu, vhodným způsobem ho zahradte, aby se nemohl šířit dále. Pokud lze materiál odčerpát, uchovejte jej ve vhodné nádobě. Zbytky rozlitého materiálu zachyťte vhodným absorbentem. Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují. Informace o některých místních nebo celostátních předpisech naleznete v částech 13 a 15 tohoto bezpečnostního listu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Technická opatření : Viz bod Technologická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.
- Místní/celkové větrání : Používejte pouze za dostatečného větrání.
- Pokyny pro bezpečné zacházení : Nevdechujte mlhu nebo páry. Nepožijte. Zabraňte kontaktu s očima. Zamezte delšímu nebo opakovanému styku s kůží. Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy a výsledky analýzy expozice na pracovišti. Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí.
- Hygienická opatření : Je-li při běžném používání pravděpodobná expozice chemickým vlivům, zajistěte v blízkosti pracoviště systém k oplachování očí a bezpečnostní sprchy. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.
- Pokyny pro skladování : Neskladujte v blízkosti následujících produktů:
Silná oxidační činidla
Plyny
- Doporučená skladovací teplota : ≥ 5 °C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

tí

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Ethylenglykol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m ³	2000/39/EC
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		STEL	40 ppm 104 mg/m ³	2000/39/EC
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		PEL	50 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			
		NPK-P	100 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží			
Morfolin	110-91-8	TWA	10 ppm 36 mg/m ³	2006/15/EC
	Další informace: Orientační			
		STEL	20 ppm 72 mg/m ³	2006/15/EC
	Další informace: Orientační			
		PEL	35 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P	70 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Ethylenglykol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	35 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	106 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	7 mg/m ³
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	53 mg/kg těl.hmot./den
Morfolin	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	36 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	72 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	0,84 mg/kg těl.hmot./den

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	0,3 mg/kg těl.hmot./den
--	--------------	--------	-------------------------------	-------------------------

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Ethylenglykol	Sladká voda	10 mg/l
	Mořská voda	1 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	10 mg/l
	Čistírna odpadních vod	199,5 mg/l
	Sladkovodní sediment	37 mg/kg
Morfolin	Mořský sediment	3,7 mg/kg
	Půda	1,53 mg/kg
	Sladká voda	0,163 mg/l
	Sladká voda – přerušovaný	0,45 mg/l
	Mořská voda	0,016 mg/l
	Čistírna odpadních vod	10 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,83 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,183 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,269 mg/kg hmotnosti sušiny

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.
Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Při výběru ochranných opatření pro konkrétní pracoviště do-
držujte relevantní místní legislativu.

Použijte tento prostředek osobní ochrany:

Ochranné brýle

Pokud zasažení očí produktem nelze vyloučit, používejte
ochranu očí.

Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN166

Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk

Doba průniku : < 480 min

Tloušťka rukavic : 0,45 mm

Poznámky

: Druh rukavic pro ochranu před chemikáliemi je nutné zvolit v
závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek,
dále pak s ohledem na pracoviště. Pro případy speciálního
použití se doporučuje, aby jste si s výrobcem rukavic ujasnili
odolnost výše uvedených ochranných rukavic vůči chemikáli-
ím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte
ruce.

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

- Ochrana kůže a těla : Zvolte vhodný ochranný oděv na základě údajů o chemické odolnosti a na základě hodnocení místního rizika expozice. Je třeba zabránit styku s kůží používáním nepropustného ochranného oblečení (rukavice, zástěry, vysoké boty apod.).
- Ochrana dýchacích cest : Pokud není k dispozici dostatečná lokální ventilace odváděných plynů nebo posouzení zjistí expozici mimo doporučené hodnoty, použijte ochranu dýchacích cest. Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN14387
- Filtr typu : Typ organických par (A)
-

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Fyzický stav : kapalný
- Barva : zelený
- Zápach : jako ovoce
- Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici
- Bod tání / bod tuhnutí : Údaje nejsou k dispozici
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu : 100 °C
- Hořlavost (pevné látky, plyny) : Nevztahuje se
- Hořlavost (kapaliny) : Zápalné (viz bod vzplanutí)
- Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici
- Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici
- Bod vzplanutí : 111 °C
Metoda: ISO 3679
- Teplota samovznícení : Údaje nejsou k dispozici
- Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici
- pH : 10 (20 °C)
Metoda: DIN 19268
- Viskozita
Kinematická viskozita : Údaje nejsou k dispozici

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

Doba výtoku : 15 s při 23 °C
Průřez: 4 mm
Metoda: ISO 2431

Rozpustnost
Rozpustnost ve vodě : plně rozpustná látka

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Nevztahuje se

Tlak páry : Údaje nejsou k dispozici

Hustota : 1,018 g/cm³ (20 °C)

Relativní hustota par : Údaje nejsou k dispozici

Velikost částic
Velikost částic : Nevztahuje se

9.2 Další informace

Výbušniny : Nevýbušný

Oxidační vlastnosti : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Může reagovat se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Není známo.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Oxidační činidla
Kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	---	---

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o pravděpodob-
ných cestách expozice : Vdechnutí
Styk s kůží
Požití
Vniknutí do očí

Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 2.000 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní dermální toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 2.000 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Složky:

Ethylenglykol:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg
Metoda: Odborný posudek

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 2,5 mg/l
Doba expozice: 6 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Myš): > 3.500 mg/kg

Morfolin:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 1.900 mg/kg
Odhad akutní toxicity: 1.900 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 11 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: pára
Metoda: Odborný posudek
Poznámky: Na základě vnitrostátních či regionálních předpisů.

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík, samčí (mužský)): 500 mg/kg
Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

Složky:

Ethylenglykol:

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

Morfolin:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek : Korozivní po expozici trvajícím 3 minuty nebo méně

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Ethylenglykol:

Druh : Králík
Výsledek : Nedochází k dráždění očí

Morfolin:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Nevratné účinky na zrak

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Ethylenglykol:

Typ testu : Maximalizační test
Cesty expozice : Styk s kůží
Druh : Morče
Výsledek : negativní

Morfolin:

Typ testu : Buehlerova zkouška
Cesty expozice : Styk s kůží
Druh : Morče
Výsledek : negativní

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

Složky:

Ethylenglykol:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování
Výsledek: negativní

Morfolin:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)
Výsledek: negativní

Typ testu: Poškození a opravy DNA, neplánovaná syntéza DNA v savčích buňkách (in vitro)
Výsledek: negativní

Typ testu: Analýza in vitro sesterské výměny chromatid v savčích buňkách
Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mutagenita (cytogenetický in vivo test na kostní dřeni savců, chromozomová analýza)
Druh: Křeček
Způsob provedení: Požití
Výsledek: negativní

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Ethylenglykol:

Druh : Myš
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 2 Roky
Výsledek : negativní

Morfolin:

Druh : Potkan
Způsob provedení : vdechování (páry)
Doba expozice : 104 týdny
Výsledek : negativní

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Morfolin:

Účinky na plodnost : Typ testu: Jednogeneační studie reprodukční toxicity
Druh: Potkan
Způsob provedení: Požití

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

Metoda: Směrnice OECD 443 pro testování
Výsledek: pozitivní
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj
Druh: Králík
Způsob provedení: Požití
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování
Výsledek: negativní
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Určitý důkaz nepříznivých účinků na sexuální funkci a plodnost, založený na pokusech na zvířatech., Určitý důkaz nepříznivých účinků na vývoj, založený na pokusech na zvířatech.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Složky:

Ethylenglykol:

Cesty expozice : Požití
Cílové orgány : Ledviny
Hodnocení : Má významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích >10 až 100 mg/kg těl. hmot.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

Ethylenglykol:

Druh : Potkan
NOAEL : 150 mg/kg
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 2 r

Druh : Psi
NOAEL : 2.200 - 4.400 mg/kg
Způsob provedení : Styk s kůží
Doba expozice : 4 Týdny
Metoda : Směrnice OECD 410 pro testování

Morfolin:

Druh : Potkan
NOAEL : > 100 mg/kg
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 18 Týdny
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

Druh : Potkan
NOAEL : 0,543 mg/l
Způsob provedení : vdechování (páry)
Doba expozice : 104 Týdny

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

Ethylenglykol:

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 72.860 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l
Doba expozice: 48 h
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 6.500 - 13.000 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 15.380 mg/l
Doba expozice: 7 d
Druh: Pimephales promelas (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 8.590 mg/l
Doba expozice: 7 d
Druh: Ceriodaphnia dubia (perloočka)

Morfolin:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oryzias latipes (Ryba (Oryzias latipes))): > 100 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17 Datum revize: 17.11.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009 Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012

- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 44,5 mg/l
Doba expozice: 48 h
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 64,63 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- EC10 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodní řasa zelená)): 31,49 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (kal aktivovaný): > 100 mg/l
Doba expozice: 30 min
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : EC10: 8,134 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Ethylenglykol:

- Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 90 - 100 %
Doba expozice: 10 d
Metoda: Směrnice OECD 301 A pro testování

Morfolin:

- Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 93 %
Doba expozice: 25 d
Metoda: Směrnice OECD 301E pro testování

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

Ethylenglykol:

- Bioakumulace : Druh: Leuciscus idus (Jesen zlatý)
Biokoncentrační faktor (BCF): 10

- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -1,93

Morfolin:

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

Bioakumulace : Druh: Cyprinus carpio (kapr)
Biokoncentrační faktor (BCF): < 2,8
Metoda: Směrnice OECD 305C pro testování

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -2,55
Metoda: Směrnice OECD 107 pro testování

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.
Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

Znečištěné obaly : Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Není-li uvedeno jinak, zlikvidujte jako nevyužitý výrobek.

Katalogové číslo odpadu : Následující kódy odpadů jsou pouze návrhy:

použitý produkt
07 07 01, Promývací vody a matečné louhy

nepoužitý produkt
07 07 01, Promývací vody a matečné louhy

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

nevyčištěné obaly
15 01 10, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.4 Obalová skupina

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Náklad)	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Cestující)	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

Poznámky : Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:
Číslo na seznamu 3

Formaldehyd (Číslo na seznamu 72, 28)

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění) : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Nevztahuje se

Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrovane prevenci a omezování znečištění)
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 0,63 %, 36,64 g/l
Poznámky: obsah organických těkavých látek (VOC) kromě vody

Jiné předpisy:

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Další informace : Body/témata předchozí verze, která byla pozměněna, jsou v hlavním dokumentu zvýrazněna dvěma zvislými čárami.

Plný text H-prohlášení

H226 : Hořlavá kapalina a páry.
H302 : Zdraví škodlivý při požití.
H311 : Toxický při styku s kůží.
H314 : Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318 : Způsobuje vážné poškození očí.
H332 : Zdraví škodlivý při vdechování.
H361fd : Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 : Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.

Plný text jiných zkratk

Acute Tox. : Akutní toxicita
Eye Dam. : Vážné poškození očí
Flam. Liq. : Hořlavé kapaliny
Repr. : Toxicita pro reprodukci
Skin Corr. : Žíravost pro kůži
STOT RE : Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
2000/39/EC : Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
2006/15/EC : Limitních hodnot expozice na pracovišti
CZ OEL : Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
2000/39/EC / TWA : Limitní hodnota - osmi hodin
2000/39/EC / STEL : Limitní krátkodobé expozici
2006/15/EC / TWA : Limitní hodnota - osmi hodin
2006/15/EC / STEL : Limitní krátkodobé expozici
CZ OEL / PEL : Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P : Nejvyšší přípustné koncentrace

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze 3.17	Datum revize: 17.11.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 11060222-00009	Datum posledního vydání: 21.10.2021 Datum prvního vydání: 11.04.2012
---------------	-----------------------------	--	---

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECl - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Zdroje nejdůležitějších údajů : Interní technické údaje, údaje z BL surovin, výsledky hledání použitých při sestavování na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/> bezpečnostního listu

Klasifikace směsi:

STOT RE 2

H373

Proces klasifikace:

Výpočetní metoda

Informace v tomto bezpečnostním listu (SDS) jsou správné podle našich znalostí, informací a přesvědčení, a to ke dni jeho zveřejnění. Tyto informace slouží pouze jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s látkou, její použití, zpracování, skladování, přepravu, likvidaci a případné uvolnění do životního prostředí. Nelze je považovat za záruku konkrétních parametrů. Poskytnuté informace platí pouze pro konkrétní materiál uvedený v tomto bezpečnostním listu (SDS) a nemusí být platné, pokud je materiál použit v kombinaci s jinými látkami či k jinému zpracování, pokud tyto nejsou v tomto textu uvedeny. Před použitím materiálu si prostudujte uvedené informace a doporučení v souvislosti se zamýšleným způsobem manipulace, použití, zpracování a skladování, a také informace o vhodnosti jeho použití v případném konečném produktu uživatele.

CZ / CS

CHLADIČ - TĚSNĚNÍ HP

Verze
3.17

Datum revize:
17.11.2022

Číslo BL (bezpeč-
nostního listu):
11060222-00009

Datum posledního vydání: 21.10.2021
Datum prvního vydání: 11.04.2012
