

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : CHLADIČ - ČISTIČ

Kód výrobku : 5861510250

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Čisticí prostředek, Detergentem
Produkt pro profesionální použití

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 : anovotna@iol.cz
bezpečnostní list

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Lékařská záchranná služba : 155 Hasiči : 150 , Policie: 158. Toxikologické informační stře-
disko (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)

Vážné poškození očí, Kategorie 1

H318: Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebez-
pečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebez-
pečnosti : H318 Způsobuje vážné poškození očí.

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

Pokyny pro bezpečné za-
cházení

Prevence:

P280 Používejte ochranné brýle/ obličejový štít.

Opatření:

P305 + P351 + P338 + P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Diacetonalkohol	123-42-2 204-626-7 603-016-00-1 01-2119473975-21	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 10
Ethylendiamintetraacetát tetra- sodný	64-02-8 200-573-9 607-428-00-2	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373	>= 3 - < 10
trinitrium-nitriлотriacetát	5064-31-3 225-768-6 607-620-00-6	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351	>= 0,1 - < 1

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.

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

- Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody a mýdlem.
Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
- Při styku s očima : V případě kontaktu okamžitě vyplachujte oči velkým množstvím vody nejméně 15 minut.
Nebude-li to obtížné, vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity.
Ihned přivolejte lékaře.
- Při požití : Při požití: NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
Vypláchněte ústa důkladně vodou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Způsobuje vážné poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Nevztahuje se
Nebude hořet
- Nevhodná hasiva : Nevztahuje se
Nebude hořet

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
Oxidy kovů
Oxidy dusíku (NOx)

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.
Vykliděte prostor.

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

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 a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, 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.
Jestliže dojde k rozlití velkého množství materiálu, vhodným způsobem ho zahradte, aby se nemohl šířit dále. Pokud lze materiál odčerpat, 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 Technická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

Místní/celkové větrání : Používejte pouze za dostatečného větrání.

Pokyny pro bezpečné zacházení : Nevdechujte páry ani mlhu.
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

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

na pracovišti.
Uchovávejte obal těsně uzavřený.
Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vy-
pouštění do životního prostředí.

Hygienická opatření : Je-li při běžném používání pravděpodobná expozice chemi-
kým vlivům, zajistěte v blízkosti pracoviště systém k oplacho-
vání 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 : Uchovávejte v řádně označených obalech. Ponechávejte dob-
rostory a kontejnery ře uzavřené. Skladujte v souladu s příslušnými národními
předpisy.

Pokyny pro skladování : Pro skladování společně s jinými výrobky neplatí žádná speci-
ální omezení.

Doporučená skladovací tep- : $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$
lota

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použi- : Údaje nejsou k dispozici
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
Diacetonalkohol	123-42-2	PEL	200 mg/m ³	CZ OEL
Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže				
		NPK-P	300 mg/m ³	CZ OEL

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Diacetonalkohol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systé- mové účinky	59,2 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účin- ky	240 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systé- mové účinky	840 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systé- mové účinky	10,4 mg/m ³
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systé- mové účinky	60 mg/kg těl.hmot./den

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze
5.0

Datum revize:
23.04.2020

Číslo BL (bezpeč-
nostního listu):
708039-00005

Datum posledního vydání: 24.01.2020
Datum prvního vydání: 11.04.2012

	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systé- mové účinky	3 mg/kg těl.hmot./den
Ethylendiamintet- raacetát tetrasodný	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	1,5 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účin- ky	3 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	0,6 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Akutní - lokální účin- ky	1,2 mg/m ³
trinatrium- nitrilotriacetát	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systé- mové účinky	25 mg/kg těl.hmot./den
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systé- mové účinky	3,2 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky	9,6 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systé- mové účinky	0,8 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky	2,4 mg/m ³
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systé- mové účinky	0,3 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Požítí	Akutní - systémové účinky	0,9 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Požítí	Akutní - systémové účinky	0,9 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
Diacetonalkohol	Sladká voda	2 mg/l
	Sladká voda – přerušovaný	1 mg/l
	Mořská voda	0,2 mg/l
	Čistírna odpadních vod	10 mg/l
	Sladkovodní sediment	9,06 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,91 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,63 mg/kg hmotnosti sušiny
Ethylendiamintetraacetát tetra- sodný	Sladká voda	2,2 mg/l
	Mořská voda	0,22 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	1,2 mg/l
	Čistírna odpadních vod	43 mg/l
	Půda	0,72 mg/kg
trinatrium-nitrilotriacetát	Sladká voda	0,93 mg/l
	Mořská voda	0,093 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,915 mg/l
	Čistírna odpadních vod	540 mg/l
	Sladkovodní sediment	3,64 mg/kg
	Mořský sediment	0,364 mg/kg
	Půda	0,182 mg/kg
	Orálně	0,2 mg/kg potra-

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

		vy
--	--	----

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

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

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí	:	Použijte tento prostředek osobní ochrany: Je nutno použít ochranné brýle odolné chemikáliím. Při nebezpečí vystříknutí použijte: Obličejový štít 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 chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
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	:	Kombinovaný typ, částice a organické páry (A-P)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	:	kapalný
Barva	:	bezbarvý
Zápach	:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

pH	:	10,25 (20 °C) Metoda: DIN 19268
Bod tání / bod tuhnutí	:	Údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	100 °C
Bod vzplanutí	:	před vznícením dojde k varu
Rychlost odpařování	:	Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	1,0275 g/cm ³ (20 °C)
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	:	rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nevztahuje se
Teplota samovznícení	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

9.2 Další informace

Hořlavost (kapaliny)	:	Nebude hořet
Velikost částic	:	Nevztahuje se

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

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 : Není známo.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Není známo.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

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 inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 5 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Metoda: Výpočetní metoda

Složky:

Diacetonalkohol:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 3.002 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 7,6 mg/l

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: pára

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 5.000 mg/kg

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 1.780 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 1 mg/l
Doba expozice: 6 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

trinitrium-nitilotriacetát:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 1.740 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC0 (Potkan): 5 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Diacetonalkohol:

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek : Nedráždí pokožku

trinitrium-nitilotriacetát:

Druh : Králík
Výsledek : Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Složky:

Diacetonalkohol:

Druh : Králík

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze	Datum revize:	Číslo BL (bezpečnostního listu):	Datum posledního vydání: 24.01.2020
5.0	23.04.2020	708039-00005	Datum prvního vydání: 11.04.2012

Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek : Dráždění očí s ústupem během 21 dnů

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Výsledek : Nevratné účinky na zrak
Poznámky : Sestaveno na bázi harmonizované klasifikace v nařízení EU 1272/2008, příloha VI

trinitrium-nitilotriacetát:

Druh : Králík
Výsledek : Dráždění očí s ústupem během 7 dnů

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Diacetonalkohol:

Typ testu : Maximalizační test
Cesty expozice : Styk s kůží
Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : negativní

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Typ testu : Maximalizační test
Cesty expozice : Styk s kůží
Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : negativní
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

trinitrium-nitilotriacetát:

Typ testu : Buehlerova zkouška
Cesty expozice : Styk s kůží
Druh : Morče
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek : negativní

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Diacetonalkohol:

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

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

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování
Výsledek: negativní

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování
Výsledek: negativní

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro
Výsledek: negativní
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)
Druh: Myš
Způsob provedení: Požití
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování
Výsledek: negativní
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

trinitrium-nitritotriacetát:

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

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro
Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)
Druh: Myš
Způsob provedení: Požití
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování
Výsledek: negativní

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Druh : Potkan
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 103 týdnů
Výsledek : negativní
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

Druh : Myš
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 103 týdny
Výsledek : negativní
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

trinitratium-nitritotriacetát:

Druh : Potkan
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 104 týdny
Výsledek : pozitivní

Karcinogenita - Hodnocení : Omezený počet důkazů karcinogenity ve studiích na zvířatech

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Diacetonalkohol:

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj
Druh: Potkan
Způsob provedení: Požití
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování
Výsledek: negativní

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Účinky na plodnost : Typ testu: Čtyřgenerační studie reprodukční toxicity
Druh: Potkan
Způsob provedení: Požití
Výsledek: negativní
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj
Druh: Potkan
Způsob provedení: Požití
Výsledek: negativní

trinitratium-nitritotriacetát:

Účinky na plodnost : Typ testu: Dvougenerační studie reprodukční toxicity
Druh: Potkan
Způsob provedení: Požití
Výsledek: negativní

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj
Druh: Potkan
Způsob provedení: Požití
Výsledek: negativní

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze	Datum revize:	Číslo BL (bezpečnostního listu):	Datum posledního vydání: 24.01.2020
5.0	23.04.2020	708039-00005	Datum prvního vydání: 11.04.2012

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Diacetonalkohol:

Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Cesty expozice : vdechování (prach/mlha/dýmy)
Cílové orgány : Dýchací cesty
Hodnocení : Ukázalo se, že má významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích > 0,02 až 0,2 mg/l/6 h/d.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

Diacetonalkohol:

Druh : Potkan
NOAEL : 4,685 mg/l
Způsob provedení : vdechování (páry)
Doba expozice : 6 Týdny

Druh : Potkan
NOAEL : ≥ 600 mg/kg
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 13 Týdny
Metoda : Směrnice OECD 408 pro testování

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Druh : Myš
NOAEL : ≥ 938 mg/kg
Způsob provedení : Požití
Doba expozice : 103 Týdny
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

Druh : Potkan
LOAEL : 0,03 mg/l
Způsob provedení : vdechování (prach/mlha/dýmy)
Doba expozice : 4 Týdny
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

trinatrium-nitilotriacetát:

Druh : Opice
NOAEL : 0,21 mg/l

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

LOAEL	:	0,342 mg/l
Způsob provedení	:	vdechování (prach/mlha/dýmy)
Doba expozice	:	4 Týdny

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

Diacetonalkohol:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (<i>Oryzias latipes</i> (medaka japonská)): > 100 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (perloočka velká)): > 1.000 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Toxicita pro řasy/vodní rostli- ny	:	ErC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené řasy)): > 1.000 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené řasy)): >= 1.000 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
Toxicita pro mikroorganismy	:	EC50 : > 1.000 mg/l Doba expozice: 3 h Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	:	NOEC: 100 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: <i>Daphnia magna</i> (perloočka velká) Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (<i>Lepomis macrochirus</i> (Ryba slunečnice pestrá)): 121 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (perloočka velká)): 140 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: DIN 38412 Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

-
- | | | |
|---|---|--|
| Toxicita pro řasy/vodní rostli-
ny | : | NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): 100 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice 67/548/EHS, Přílohy V, C.3. |
| Toxicita pro mikroorganismy | : | EC10 : > 1.000 mg/l
Doba expozice: 30 min
Metoda: ISO 8192 |
| Toxicita pro ryby (Chronická
toxická) | : | NOEC: > 25,7 mg/l
Doba expozice: 35 d
Druh: Danio rerio (danio pruhované)
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů |
| Toxicita pro dafnie a jiné
vodní bezobratlé (Chronická
toxická) | : | NOEC: 25 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů |
| trinatrium-nitilotriacetát: | | |
| Toxicita pro ryby | : | LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 127 mg/l
Doba expozice: 96 h |
| Toxicita pro dafnie a jiné
vodní bezobratlé | : | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 560 - 1.000 mg/l
Doba expozice: 48 h |
| Toxicita pro řasy/vodní rostli-
ny | : | ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 91,5 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování |
| Toxicita pro mikroorganismy | : | EC50 : > 3.200 mg/l
Doba expozice: 8 h |
| Toxicita pro ryby (Chronická
toxická) | : | NOEC: > 54 mg/l
Doba expozice: 229 d
Druh: Pimephales promelas (střevle) |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

Diacetonalkohol:

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| Biologická odbouratelnost | : | Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 98,51 %
Doba expozice: 28 d |
|---------------------------|---|---|

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Biologická odbouratelnost | : | Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 0 - 10 %
Doba expozice: 28 d
Metoda: Směrnice OECD 301E pro testování |
|---------------------------|---|--|

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

trinatrium-nitrilotriacetát:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 100 %
Doba expozice: 14 d
Metoda: Směrnice OECD 301E pro testování

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

Diacetonalkohol:

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: -0,09
oktanol/voda Poznámky: Výpočet

Ethylendiamintetraacetát tetrasodný:

Bioakumulace : Druh: Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)
Biokoncentrační faktor (BCF): 1,8

trinatrium-nitrilotriacetát:

Bioakumulace : Druh: Carassius auratus (karas zlatý)
Biokoncentrační faktor (BCF): 1 - 2

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není relevantní

12.6 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

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	--	---

07 01 04, Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

nepoužitý produkt
07 01 04, Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.4 Obalová skupina

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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:
Číslo na seznamu 3

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

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

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

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických : Nevztahuje se

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

znečišťujících látkách (přepracované znění)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : 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 (integrované prevenci a omezování znečištění)
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 4 %, 41,2 g/l
Poznámky: obsah organických těkavých látek (VOC) kromě vody

Nařízení (ES) 648/2004 ve znění pozdějších předpisů : 5 % nebo více avšak méně než 15 %: Neiontové povrchově aktivní látky
méně než 5 %: Aniontové povrchově aktivní látky, EDTA a její soli, NTA (nitriltriocetová kyselina) a její soli

Jiné předpisy:

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)

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. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

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 čarami.

Plný text H-prohlášení

H226	: Hořlavá kapalina a páry.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze	Datum revize:	Číslo BL (bezpečnostního listu):	Datum posledního vydání: 24.01.2020
5.0	23.04.2020	708039-00005	Datum prvního vydání: 11.04.2012

H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	: Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	: Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Carc.	: Karcinogenita
Eye Dam.	: Vážné poškození očí
Eye Irrit.	: Podráždění očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
STOT RE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
CZ OEL	: Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / PEL	: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	: Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam 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; KECI - 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; 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

CHLADIČ - ČISTIČ

Verze 5.0	Datum revize: 23.04.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 708039-00005	Datum posledního vydání: 24.01.2020 Datum prvního vydání: 11.04.2012
--------------	-----------------------------	---	---

použitých při sestavování
bezpečnostního listu

na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro che-
mické látky, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikace směsi:

Eye Dam. 1

H318

Proces klasifikace:

Výpočetní metoda

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

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