

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku

**HiTrap™ MabSelect™ mild elution, 5 x 5 ml**

Katalógové číslo

**17542354**



9 0 1 7 5 4 2 3 5 4

UFI

11M0-C0MN-G002-UGWY

Popis produktu

Nejsou k dispozici.

Typ produktu

Kapalné.

Jiné označení

Nejsou k dispozici.

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Uvedená použití

Laboratorní chemikálie

Tekutinová chromatografie.

Vědecký výzkum a vývoj

Spotřebitelské použití

-

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Dovozce

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Provozní doba

08.30 - 17.00

**Osoba, která připravila bezpečnostní list :** sds\_author@cytiva.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Česká republika

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

#### Česká republika

Toxikologické informační středisko (TIS)  
Tel: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02

<https://www.tis-cz.cz/>

---

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

**Složky s neznámou toxicitou** 16.5 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží



9 5 1 7 5 4 2 3 5 4

**Složky s neznámou ekotoxicitou** Nelze použít.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

**2.2 Prvky označení****Piktogramy nebezpečnosti****Signální slovo** Varování**Standardní věty o nebezpečnosti** Hořlavá kapalina a páry.**Pokyny pro bezpečné zacházení****Všeobecně** Nelze použít.**Prevence** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.**Reakce** Nelze použít.**Skladování** Nelze použít.**Odstraňování** Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.**Dodatečné údaje na štítku** Nelze použít.**Příloha XVII - Omezování** Nelze použít.**výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů****Speciální požadavky na balení****Obaly vybavené uzávěry** Nelze použít.  
**odolnými proti otevření dětmi****Dotyková výstraha při nebezpečí** Nelze použít.**2.3 Další nebezpečnost****Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII**

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** Nejsou známé.**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi**

Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
ethanol	REACH #: 01-2119457610-43 ES: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Index: 603-002-00-5	14 - 19	Flam. Liq. 2, H225 -	[1] [2] Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

**Typ**

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.



## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

<b>Styk s očima</b>	Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalační</b>	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
<b>Při styku s kůží</b>	Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Při požití</b>	Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslově doporučeno lékařem.
<b>Ochrana pracovníků první pomoci</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

<b>Styk s očima</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Inhalační</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při styku s kůží</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při požití</b>	Žádné specifické údaje.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

<b>Poznámky pro lékaře</b>	Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požito nebo vdechnuto větší množství.
<b>Specifická opatření</b>	Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

<b>Vhodná hasiva</b>	Použijte suché chemické prostředky, CO <sub>2</sub> , vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
----------------------	--

<b>Nevhodná hasiva</b>	Nepoužívejte proud vody.
------------------------	--------------------------

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

<b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b>	Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu.
<b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>	Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhličitý oxid uhelnatý

### 5.3 Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky</b>	Ihned izolujte prostor vykázáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.
<b>Speciální ochranné prostředky pro hasiče</b>	Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

<b>Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolených a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

<b>Zabráňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.</b>	Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.
--	--

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

<b>Malé rozlití</b>	Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
---------------------	--



<b>Velké rozlití</b>	Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejně nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevnětivého absorpčního prostředku, např. písku, zemin, vermiculitu, křemelinu a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.
<b>6.4 Odkaz na jiné oddíly</b>	Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

<b>Ochranná opatření</b>	Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou zádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiélem). Používejte pouze náradí z nejiskřícího kovu. Provedte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odveďte statickou elektřinu během transportu uzemněním a kontejnery vodivě spojte před přenosem materiálu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakován.
<b>Doporučení, týkající se hygieny práce</b>	Jídlo, pití a koulení je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiélem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a koulením musí umýt ruce a obličeji. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 2 do 8°C (35.6 do 46.4°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobrě větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejnery uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znova pečlivě utěsnit a udržovat ve svíslé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

#### Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení (v tunách)

##### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
P5c	5000	50000

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

<b>Doporučení</b>	Analytická chemie. Tekutinová chromatografie. Vědecký výzkum a vývoj.
<b>Specifická řešení pro průmyslový sektor</b>	Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
ethanol	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)</b> PEL 8 hodin: 1000 mg/m³. PEL 8 hodin: 522 ppm. NPK-P 15 minuty: 3000 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 1566 ppm.

#### Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.



**Doporučené procedury monitorování** Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**DNEL/DMEL**

**Název výrobku/přípravku** ethanol

**Výsledek****DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Ihalační**380 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

87 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Ihalační**114 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

206 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

343 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Ihalační**950 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Ihalační**1900 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**PNEC**

Nejsou k dispozici.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

**Individuální ochranná opatření****Hygienická opatření**

Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omýjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky. Doporučeno: ochranné brýle s bočními štítky

**Ochrana kůže****Ochrana rukou**

V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznámenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. 1 - 4 hodiny (doba použitelnosti): butylová pryž, neoprén

**Ochrana těla**

V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149. Doporučeno: laboratorní plášť

**Jiná ochrana kůže**

Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

**Ochrana dýchacích cest**

Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno: Respirátor není vyžadován při normálních a předpokládaných podmínkách použití produktu.



<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.
---	--

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

<b>Skupenství</b>	Kapalné.	
<b>Barva</b>	Bílá. Bílá až žlutavá.	
<b>Zápach</b>	Alkoholová. [Nepatrný]	
<b>Prahová hodnota zápacu</b>	180 ppm	
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nejsou k dispozici.	
<b>Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu</b>	Nejsou k dispozici.	
<b>Hořlavost</b>	Nejsou k dispozici.	
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nejsou k dispozici.	
<b>Bod vzplanutí</b>	Zavřeného kelímku: 38 do 43°C	
<b>Teplota samovznícení</b>	Nejsou k dispozici.	
<b>Chemický název</b>		
ethanol	°C 455	<b>Metoda</b> DIN 51794

<b>Teplota rozkladu</b>	Nejsou k dispozici.
-------------------------	---------------------

<b>pH</b>	5.5 do 8.5 [Konc. (% w/w): 100%]
-----------	----------------------------------

<b>Viskozita</b>	Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.
------------------	---

#### Rozpustnost

<b>Média</b>	<b>Výsledek</b>
studená voda	Snadno rozpustné
horká voda	Snadno rozpustné

<b>Rozpustnost ve vodě</b>	Nejsou k dispozici.
----------------------------	---------------------

<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nelze použít.
---	---------------

<b>Tlak páry</b>	Nejsou k dispozici.
------------------	---------------------

<b>Chemický název</b>	<b>Tlak par při 20 °C</b>			<b>Tlak par při 50 °C</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>
ethanol	42.94865	5.7				
water	17.5	2.3				
Agarose	0	0				

<b>Relativní hustota</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------------	---------------------

<b>Relativní hustota par</b>	Nejsou k dispozici.
------------------------------	---------------------

#### Vlastnosti částic

<b>Střední velikost částic</b>	Nelze použít.
--------------------------------	---------------

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

<b>Doba hoření</b>	Nelze použít.
--------------------	---------------

<b>Rychlosť hoření</b>	Nelze použít.
------------------------	---------------

<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nejsou k dispozici.
---------------------------	---------------------

<b>Oxidační vlastnosti</b>	Nejsou k dispozici.
----------------------------	---------------------

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

<b>Mísitelné s vodou</b>	Ano.
--------------------------	------

<b>Rychlosť odpařování</b>	Nejsou k dispozici.
----------------------------	---------------------



## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Produkt je stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdlo ani na měkklo, nevrtejte, nebrustě ani je nevystavujte teplu nebo zdrojem vznícení.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

<b>Název výrobku/přípravku</b>	<b>Výsledek</b>
ethanol	<b>Krysa - Orální - LD50</b> 7060 mg/kg <u>Toxicité účinky:</u> Plíce, hrudník nebo dýchání - další změny
	<b>Krysa - Inhalaci - LC50 Výpar</b> 124700 mg/m <sup>3</sup> [4 hodin]
<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.

#### Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpar) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
ethanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Opaková expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Žíravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

#### **Kůže**

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### **Respirační**

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Karcinogenita



Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### **Toxicita pro reprodukci**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Nejsou k dispozici.

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Nejsou k dispozici.

#### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Inhalační, Oči.

#### **Potenciální akutní účinky na zdraví**

**Inhalační** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při požití** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při styku s kůží** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Styk s očima** Nejsou známy závažné negativní účinky.

#### **Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

**Inhalační** Žádné specifické údaje.

**Při požití** Žádné specifické údaje.

**Při styku s kůží** Žádné specifické údaje.

**Styk s očima** Žádné specifické údaje.

#### **Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

##### **Krátkodobá expozice**

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

##### **Dlouhodobá expozice**

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

#### **Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

**Všeobecně** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Karcinogenita** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Mutagenita** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Toxicita pro reprodukci** Nejsou známy závažné negativní účinky.

## **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

### **11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícimi narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

### **11.2.2 Další informace**

Nejsou k dispozici.



## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Název výrobku/přípravku

ethanol

#### Výsledek

**Akutní - LC50 - Mořská voda**  
Ryba - Bleak - *Alburnus alburnus*  
Velikost: 8 do 10 cm  
11 g/l [96 hodin]  
Efekt: Úmrtnost

**Chronický - NOEC - Mořská voda**  
Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*  
4.995 mg/l [96 hodin]  
Efekt: Reprodukce

**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**  
Koryši - Ostracod - *Cypris subglobosa*  
1074 mg/l [48 hodin]  
Efekt: Intoxikace

**Chronický - NOEC - Čerstvá voda**  
Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně  
Věk: <24 hodin  
100 µl/l [21 dnů]  
Efekt: Úmrtnost

**Akutní - EC50 - Mořská voda**  
Řasy - Green algae - *Ulva pertusa*  
Velikost: 9.4 mm  
3306 mg/l [96 hodin]  
Efekt: Reprodukce

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Název výrobku/přípravku

ethanol

#### Výsledek

**Aerobní**  
100% [20 dnů] - Snadno

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Název výrobku/přípravku

ethanol

#### Poločas rozpadu ve vodě

-

#### Světelní rozklad

-

#### Biologická odbouratelnost

Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
ethanol	-0.35	0.66	Nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Rozdělovací koeficient půda/voda

#### Název výrobku/přípravku

ethanol

#### logKoc

0.2

#### Koc

1.59008

#### Výsledky posouzení PMT a vPvM

#### Název výrobku/přípravku

ethanol

#### PMT

Ne

#### P

N/A

#### M

Ano

#### T

Ne

#### vPvM

N/A

#### vP

N/A

#### vM

Ano

#### Mobilita

Nejsou k dispozici.

#### Závěr/shrnutí

Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

#### Název výrobku/přípravku

ethanol

#### PBT

Ne

#### P

N/A

#### B

Ne

#### T

Ne

#### vPvB

Ne

#### vP

N/A

#### vB

Ne

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### Název výrobku/přípravku

ethanol

#### PBT

Ne

#### P

N/A

#### B

Ne

#### T

Ne

#### vPvB

Ne

#### vP

N/A

#### vB

Ne

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nelze použít.



**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady****Produkt****Metody odstraňování**

Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními. Zabraňte uvolňování do životního prostředí. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**Nebezpečný odpad**

Podle současných znalostí dodavatele tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad jak je definováno směrnicí EU 2008/98/ES.

**Katalog odpadů EU (EWC)**

Kód odpadu	Označení odpadu
07 07 99	Odpady jinak blíže neurčené

**Balení****Metody odstraňování**

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

**Speciální opatření**

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstávat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoko hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo</b>	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.	Ne.	Ne.	No.
<b>Další informace</b>	-	-	-	<b>Remarks</b> IATA Special Provision A 58 - Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

**Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nejsou k dispozici.



## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

#### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

#### Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
HiTrap MabSelect mild elution, 5 x 5 ml	≥90	3

Označení Nelze použít.

#### Syntetické polymerní mikročástice - označení 78

Obecná identita polymeru Chemicky modifikovaná agaróza  
(polymerů)

Celkové procento mikročastic 100%  
syntetických polymerů

Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

#### Ostatní předpisy EU

Průmyslových emisích Není v seznamu  
(integrované prevenci a  
omezování znečištění) -  
vzduch

Průmyslových emisích Není v seznamu  
(integrované prevenci a  
omezování znečištění) - voda

Prekurzory výbušnin Nelze použít.

#### Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

#### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

#### perzistentních organických znečištění

Není v seznamu.

#### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

#### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie  
P5c

Skladový kód II

#### Mezinárodní předpisy

#### Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

#### Montrealský protokol

Není v seznamu.

#### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

#### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

#### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

#### Inventurní soupis



<b>Spojené státy americké</b>	Nestanoveno.
<b>Kanadský katalog</b>	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Čína</b>	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Japonsko</b>	<b>Japonský katalog (CSCL)</b> : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. <b>Japonský katalog (ISHL)</b> : Nestanoveno.
<b>15.2 Posouzení chemické bezpečnosti</b>	Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

■ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

<b>Zkratky</b>	ATE = odhad akutní toxicity CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení láték a směsí [nařízení (ES) 1272/2008] DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti N/A = Nejsou k dispozici PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxicitní PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům RRN = Registrační číslo REACH vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
----------------	--

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek

**Plně znění zkrácených H-vět** H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H226 Hořlavá kapalina a páry.

**Plné znění klasifikací [CLP/GHS]** Flam. Liq. 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2  
Flam. Liq. 3 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3

**Datum tisku** 27 Říjen 2025

**Datum vydání/ Datum revize** 27 Říjen 2025

**Datum předchozího vydání** Bez předchozího potvrzení platnosti

**Verze** 1

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřejímá naprostou žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoli materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

