


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	BioProcess storage and delivery solution, 20 vol% Ethanol	
Katalógové číslo	BIOPR_SYS	
Popis produktu	Ethanol solution (Ethyl alcohol solution)	
Typ produktu	Kapalné.	
Jiné označení	Nejsou k dispozici.	

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená 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

Česká republika

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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 výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů	Nelze použít.
Speciální požadavky na balení	
Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi	Nelze použít.
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 - Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	[1] [2]

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

Styk s očima	Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalační	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
Při styku s kůží	Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití	Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevývolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem.
Ochrana pracovníků první pomoci	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

Styk s očima	Žádné specifické údaje.
Inhalační	Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží	Žádné specifické údaje.
Při požití	Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	Použijte suché chemické prostředky, CO ₂ , vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
Nevhodná hasiva	Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi	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.
Nebezpečné hořlavé produkty	Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhlíčitý oxid uhelnatý

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky	Okamžitě izolujte prostor vykazáním 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.
Speciální ochranné prostředky pro hasiče	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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných 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.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	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

Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. 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

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



Velké rozlití	<div><div></div><div>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 stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.</div></div>
6.4 Odkaz na jiné oddíly	<div>Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.</div> <div>Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.</div> <div>Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.</div>

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

Ochranná opatření	<div>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 řádně 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 materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odvedte statickou elektřinu během transportu uzemněním a kontejnery vodivě spojte před přenosem materiálu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.</div>
Doporučení, týkající se hygieny práce	<div>Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.</div>

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

<div>Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 4 do 30°C (39.2 do 86°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 dobře větráných 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 kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.</div>

Kritéria nebezpečnosti		
Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
<div><div></div><div>P5c</div></div>	5000	50000

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení	Analytická chemie. Tekutinová chromatografie. Vědecký výzkum a vývoj.
Specifická řešení pro průmyslový sektor	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
<div><div></div><div>ethanol</div></div>	<div>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) PEL 8 hodin: 1000 mg/m³. PEL 8 hodin: 522 ppm. NPK-P 15 minuty: 3000 mg/m³. NPK-P 15 minuty: 1566 ppm.</div>

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 - Inhalační

380 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

87 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

114 mg/m³

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 - Inhalační

950 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

1900 mg/m³

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 omyjte 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 postřikání 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 poznamenat, 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, neopren

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.



Omezování expozice životního prostředí	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			
Skupenství	Kapalné.		
Barva	Bezbarvý.		
Zápach	Alkoholová. [Nepatrný]		
Prahová hodnota zápachu	180 ppm		
Bod tání/bod tuhnutí	Nejsou k dispozici.		
Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu	Nejsou k dispozici.		
Hořlavost	Nejsou k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Nejsou k dispozici.		
Bod vzplanutí	Zavřeného kelímku: 38 do 43°C		
Teplota samovznícení	Nejsou k dispozici.		
Chemický název	°C	Metoda	
ethanol	455	DIN 51794	
Teplota rozkladu	Nejsou k dispozici.		
pH	Nejsou k dispozici.		
Viskozita	Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.		
Rozpustnost			
Média	Výsledek		
studená voda	Snadno rozpustné		
horká voda	Snadno rozpustné		
Rozpustnost ve vodě	Nejsou k dispozici.		
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nelze použít.		
Tlak páry	Nejsou k dispozici.		
Chemický název	Tlak par při 20 °C		Tlak par při 50 °C
	mm Hg	kPa	Metoda
ethanol	42.94865	5.7	
water	17.5	2.3	
Relativní hustota	Nejsou k dispozici.		
Relativní hustota par	Nejsou k dispozici.		
Vlastnosti částic			
Střední velikost částic	Nelze použít.		
9.2 Další informace			
9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti			
Doba hoření	Nelze použít.		
Rychlost hoření	Nelze použít.		
Výbušné vlastnosti	Nejsou k dispozici.		
Oxidační vlastnosti	Nejsou k dispozici.		
9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti			
Mísitelné s vodou	Ano.		
Rychlost odpařování	Nejsou k dispozici.		

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Název výrobku/přípravku	Výsledek
 ethanol	Krysa - Orální - LD50 7060 mg/kg <u>Toxické účinky:</u> Plíce, hrudník nebo dýchání - další změny
	Krysa - Inhalační - LC50 Výpary 124700 mg/m³ [4 hodin]

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (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] Opakovaná 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 vyvolávajícími 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

Korýši - 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

-

Světelný rozklad

-

Biologická odbouratelnost

Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
ethanol	-0.35	0.66	Nizký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku

ethanol

logK_{oc}

0.2

K_{oc}

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] Produkt 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

☒ Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Světe likvidaci přebytečného a nereklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

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 zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce 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
14.1 UN číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	No.
Další informace	Poznámky ADR - Special Provision 144: An aqueous solution containing not more than 24% alcohol by volume is not subject to the requirements of ADR.	Poznámky ADN - Special Provision 144: An aqueous solution containing not more than 24% alcohol by volume is not subject to the requirements of ADN.	Speciální ustanovení SPECIAL PROVISION 144	Remarks 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]
<input checked="" type="checkbox"/> BioProcess storage and delivery solution, 20 vol% EtOH	≥90	3
Označení	Nelze použít.	

Ostatní předpisy EU

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch	Není v seznamu
Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda	Není v seznamu
Prekurzory výbušnin	<input checked="" type="checkbox"/> Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

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

Spojené státy americké	<input checked="" type="checkbox"/> všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.
Kanadský katalog	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Čína	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonsko	Japonský katalog (CSCL): Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Japonský katalog (ISHL): Nestanoveno.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti


Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

ODDÍL 16: Další informace

 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky	ATE = odhad akutní toxicity
	CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek 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 toxická/é
	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.
Plně znění klasifikací [CLP/GHS]	Flam. Liq. 2	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2
	Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Datum tisku	10 Září 2025	
Datum vydání/ Datum revize	10 Září 2025	
Datum předchozího vydání	03 Únor 2022	
Verze	1	

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací. Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv 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.