

# 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

**Thermo Sequenase™ Dilution Buffer 10ml**

Katalógové číslo

**29033403**



9 0 2 9 0 3 3 4 0 3

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

Analytická chemie.  
Laboratorní chemikálie  
Vědecký výzkum a vývoj

### 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]

Aquatic Chronic 3, H412

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

Složky s neznámou toxicitou Nelze použít.

Složky s neznámou ekotoxicitou Nelze použít.

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



## 2.2 Prvky označení

### Piktogramy nebezpečnosti

**Signální slovo** Žádné signální slovo.

**Standardní věty o nebezpečnosti** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Všeobecně** Nelze použít.

**Prevence** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**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.

**Výrobek splňuje kritéria pro vlastnosti narušující činnost endokrinního systému podle nařízení (ES) č. 1907/2006.** Obsahuje . Může způsobit endokrinní poruchy.

**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
α-hydroxy-ω-[ (2,4,4-trimethylpentan-2-yl)fenyl] poly(ethan-1,2-dioxy)	CAS: 9036-19-5	0.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430  Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	ATE [ústní] = 500 mg/kg M [akutn] = 1 M [chronické] = 1  [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 mohly být uvedeny v tomto oddílu.

### Typ

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

[2] Látka vzbuzující stejné obavy - Vlastnosti vytvárající narušení činnosti endokrinního systému

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>	V případě kontaktu s očima vypláchněte okamžitě velkým množstvím vody. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalační</b>	Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Při styku s kůží</b>	Omyjte mýdlem a vodou. Objeví-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Při požití</b>	Zamezte požití. Objeví-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Ochrana pracovníků první pomoci</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez rádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

### 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 hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Nejsou známé.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

<b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b>	V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiélem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
<b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>	Žádné specifické údaje.

### 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 rádného tréninku.
<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 rádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolených a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. 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>Malé rozlití</b>	Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte vodu a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbuje jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
---------------------	---

### 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. Naředte vodu a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbuje jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci 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. 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. Seberte a shromážďte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zemin, vermiculitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejně nebezpečí, jako rozlitý produkt.
<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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
<b>Doporučení, týkající se hygieny práce</b>	Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiélem 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.

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

Neskladujte při vyšší než následující teplotě: -20°C (-4°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner 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. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

<b>Doporučení</b>	Analytická chemie. Laboratorní chemikálie. 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 pracoviště

Není známá informace o limitní hodnotě.

#### Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

<b>Doporučené procedury monitorování</b>	Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. 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

Nejsou k dispozici.

#### PNEC

Nejsou k dispozici.

### 8.2 Omezování expozice

<b>Vhodné technické kontroly</b>	Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.
----------------------------------	---

#### Individuální ochranná opatření



<b>Hygienická opatření</b>	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 vyberte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
<b>Ochrana očí a obličeje</b>	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 nenařazuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.
<b>Ochrana kůže</b>	
<b>Ochrana rukou</b>	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.
<b>Ochrana těla</b>	V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
<b>Jiná ochrana kůže</b>	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.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	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>	Bezbarvý.
<b>Zápach</b>	Bez vůně.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nejsou k dispozici.
<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>	Nehořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo, otřesy a mechanické nárazy, oxidační materiály, redukční materiály, vznětivé materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, alkálie a vlhkost.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod vzplanutí</b>	[Produkt nepodporuje hoření.]
<b>Teplota samovznícení</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Viskozita</b>	Nejsou k dispozici.

#### Rozpustnost

	<b>Média</b>	<b>Výsledek</b>
<b>studená voda</b>		Snadno rozpustné
<b>horká voda</b>		Snadno rozpustné
<b>Rozpustnost ve vodě</b>		Nejsou k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>		Nejsou k dispozici.

#### Tlak páry

<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>
<b>water</b>	17.5	2.3				
<b>Relativní hustota</b>			Nejsou k dispozici.			
<b>Relativní hustota par</b>			Nejsou k dispozici.			
<b>Vlastnosti částic</b>						
<b>Střední velikost částic</b>			Neplatí 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>	Není považován za produkt představující riziko výbuchu.

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

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

<b>Mísitelné s vodou</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 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>	Žádné specifické údaje.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Žádné specifické údaje.
<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>
<chem>CC(O)COC(=O)C(C)C[C@H](CCCC[C@H]1CCCC[C@H]1O)[C@H](O)C[C@H](O)C1</chem>	<b>Krysa - Orální - LD50</b> 4190 mg/kg

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

**Odhady akutní toxicity**

<b>Název výrobku/přípravku</b>	<b>Orální (mg/kg)</b>	<b>Dermální (mg/kg)</b>	<b>Inhalace (plyny) (ppm)</b>	<b>Inhalace (výparů) (mg/l)</b>	<b>Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)</b>
<chem>CC(O)COC(=O)C(C)C[C@H](CCCC[C@H]1CCCC[C@H]1O)[C@H](O)C[C@H](O)C1</chem>	500	N/A	N/A	N/A	N/A

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Nejsou k dispozici.

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

<b>Název výrobku/přípravku</b>	<b>Výsledek</b>
<chem>CC(O)COC(=O)C(C)C[C@H](CCCC[C@H]1CCCC[C@H]1O)[C@H](O)C[C@H](O)C1</chem>	<b>Králík - Oči - Mírně dráždivý</b> <u>Použité množství/koncentrace:</u> 15 mg  <b>Králík - Oči - Velmi dráždivý</b> <u>Použité množství/koncentrace:</u> 1 %

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

**Žíravost/podráždění dýchacích cest**

Nejsou k dispozici.

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Nejsou k dispozici.

**Kůže**

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	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**

Název výrobku/přípravku	Výsledek
-------------------------	----------

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),  $\alpha$ -[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]- $\omega$ -hydroxy-

-

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opaková expozice**

Nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

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

**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**

$\alpha$ -hydroxy- $\omega$ -[(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)fenyl]poly(ethan-1,2-diyloxy)

**Výsledek****Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Velikost: 5 do 6 cm

7200 µg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**

Řasy - Green algae - *Selenastrum sp.*

210 µg/l [96 hodin]

Efekt: Populace

**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

OECD

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*

Věk: <24 hodin

2.518 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě****Rozdělovací koeficient půda/voda**

Nejsou k dispozici.

**Výsledky posouzení PMT a vPvM**

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> $\alpha$ -hydroxy- $\omega$ -[(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)fenyl]poly(ethan-1,2-diyloxy)	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A

**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	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> $\alpha$ -hydroxy- $\omega$ -[(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)fenyl]poly(ethan-1,2-diyloxy)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> $\alpha$ -hydroxy- $\omega$ -[(2,4,4-trimethylpentan-2-yl)fenyl]poly(ethan-1,2-diyloxy)	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č.**

Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

**1272/2008 [CLP]****12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nelze použít.

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Může způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

**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. Svéřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

##### **Nebezpečný odpad**

Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

#### 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. 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.	Not regulated.	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.	No.	No.
<b>Další informace</b>	-	-	-	-

**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**

Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Endokrinní disruptivní vlastnosti pro životní prostředí	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Uvedeno v seznamu	42	7/3/2017
<b>Látky vzbuzující mimořádné obavy</b>				
Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Látka vzbuzující stejné obavy pro životní prostředí	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]; 4-tert-Octylphenol ethoxylates	Doporučeno	ED/169/2012	2/10/2014



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

<b>Název výrobku/přípravku</b>	<b>%</b>	<b>Popis [Použití]</b>
--------------------------------	----------	------------------------

Thermo Sequenase Dilution buffer 10ml	≥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** Nelze použít.

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

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

**perzistentních organických znečištěujících**

Není v seznamu.

**Směrnice Seveso**

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

**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** Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

**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)**: Nestanoveno.

**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 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 toxická/é

PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RRN = Registrační číslo REACH

vPvB = vysoko perzistentní a vysoko bioakumulativní

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

Klasifikace	Odůvodnění
Aquatic Chronic 3, H412	Výpočtová metoda



<b>Plně znění zkrácených H-vět</b>	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H315	Dráždí kůži.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H400	Vysoce toxicický pro vodní organismy.
	H410	Vysoce toxicický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>Plně znění klasifikací [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4, H302	AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4
	Aquatic Acute 1, H400	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 1, H410	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 3, H412	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3
	Eye Irrit. 2, H319	VÁZNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
	Skin Irrit. 2, H315	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2
	STOT SE 3, H335	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGANY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Podráždění dýchacích cest) - Kategorie 3

**Datum tisku** 17 Únor 2026

**Datum vydání/ Datum revize** 17 Únor 2026

**Datum předchozího vydání** 04 Únor 2020

**Verze** 7.01

#### Poznámka pro čtenáře

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

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnost 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.

