


# 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	<b>Thermo Sequenase™ DNA Polymerase (with TAP) kit, 10000 units</b>	
Katalógové číslo	<b>E79000Z</b>	
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 2, H411  
ED ENV 1, EUH430

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

**Složky s neznámou toxicitou**  50 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při perorálním podání  
50 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží  
50 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při vdechnutí

**Složky s neznámou ekotoxicitou** Obsahuje 50 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa

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

Nebezpečí

### Standardní věty o nebezpečnosti

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Může způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně	Nelze použít.
Prevence	Před použitím si obzaujte speciální instrukce. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
Reakce	Uniklý produkt seberte.
Skladování	Skladujte uzamčené.
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 nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 1 540g/mol). Může způsobit endokrinní poruchy.

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace

Nejsou známy.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 1 540g/mol)	ES: 500-024-6 CAS: 9016-45-9 Index: 604-100-00-0	0.55	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430 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 vzbuzující stejné obavy - Vlastnosti vyvolávající 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 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 požitó 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 známy.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

<b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b>	<input checked="" type="checkbox"/> ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je toxický pro vodní organismy s dlouhodobými následky. Tento materiál může způsobit endokrinní narušení životního prostředí. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
<b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Žádné specifické údaje.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky</b>	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.
<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 nepovolných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. 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

☒ 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. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

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

<b>Malé rozlité</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlité. 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>	<p>✓ 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. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.</p>
<b>6.4 Odkaz na jiné oddíly</b>	<p>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.</p>

## 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>	<p>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.</p>
<b>Doporučení, týkající se hygieny práce</b>	<p>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.</p>

### 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. Skladujte uzamčené. 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.

#### Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
E2	200	500

### 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 pracovišť

Není známá informace o limitní hodnotě.

#### Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

<b>Doporučené procedury monitorování</b>	<p>✓ 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.</p>
--	--

#### 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.
<b><u>Individuální ochranná opatření</u></b>	
<b>Hygienická opatření</b>	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.
<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 nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.
<b><u>Ochrana kůže</u></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 zápalu</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>	Nejsou k dispozici.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nelze použít.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Viskozita</b>	<div> <div></div> Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.  Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.  Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici. </div>
<b>Rozpuštěnost ve vodě</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nelze použít.
<b>Tlak páry</b>	Nejsou k dispozici.

Chemický název	mm Hg	Tlak par při 20 °C		mm Hg	Tlak par při 50 °C	
		kPa	Metoda		kPa	Metoda
 Water	17.5	2.3				
<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**

Doba hoření	Nelze použít.
Rychlost hoření	Nelze použít.
Výbušné vlastnosti	Není považován za produkt představující riziko výbuchu.
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**

<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**

Nejsou k dispozici.

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

**Odhady akutní toxicity**

N/A

**Žiravost/dráždivost pro kůži****Název výrobku/přípravku**

Nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností  $\leq 1\,540\text{g/mol}$ )

**Výsledek**

**Člověk - Kůže - Mírně dráždivý**

Délka působení/expozice: 72 hodin

Použité množství/koncentrace: 15 mg l

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 500 mg

**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 500 mg

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

**Vážné poškození očí / podráždění očí****Název výrobku/přípravku**

Nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností  $\leq 1\,540\text{g/mol}$ )

**Výsledek**

**Morče - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 20 mg

**Myš - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 20 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 20 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**



Použité množství/koncentrace: 5 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 5 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 100 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 5 mg

**Králík - Oči - Velmi dráždivý**

Použité množství/koncentrace: 15 mg

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

**Žiravost/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**

Nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností  $\leq 1\,540\text{g/mol}$ )

**Výsledek**

**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Hmotnost: 1 g

1300 µg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

**Chronický - NOEC - Čerstvá voda**

Ryba - Medaka, high-eyes - *Oryzias latipes* - Potěr

Věk: 1 dnů

35 µg/l [100 dnů]

Efekt: Morfologie

**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně

Věk: 24 hodin

0.148 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**

Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

12 mg/l [96 hodin]

Efekt: Populace

**Chronický - NOEC - Čerstvá voda**

Řasy - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

8 mg/l [96 hodin]

Efekt: Populace

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

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Nejsou k dispozici.

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

**12.3 Bioakumulační potenciál**





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
Nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 1 540g/mol)	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
Nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 1 540g/mol)	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
Nonylfenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 1 540g/mol)	N/A	N/A	N/A	Ano	N/A	N/A	N/A

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] 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. Svěťte 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 zůstat 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
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	-	-	-	-

**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 věděly 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-nonylphenol, branched and linear, ethoxylated substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof	Uvedeno v seznamu	43	7/3/2017

**Látky vzbuzující mimořádné obavy**

Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize
Endokrinní disruptivní vlastnosti pro životní prostředí	4-nonylphenol, branched and linear, ethoxylated substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof	Doporučeno	6th recommendation	7/1/2015

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

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
Thermo Sequenase DNA Polymerase (with TAP) kit, 10000 units	≥90	3
nonylphenol, rozvětvený a lineární, ethoxylovaný (s průměrnou molekulovou hmotností ≤ 1 540g/mol)	<1	46a
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
Prekursorů výbušnin	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.

**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	Nestanoveno.
Kanadský katalog	Nestanoveno.
Čína	Nestanoveno.
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.

<b>Zkratky</b>	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	
Aquatic Chronic 2, H411 ED ENV 1, EUH430	Výpočtová metoda Výpočtová metoda	
<b>Plně znění zkrácených H-vět</b>	<div><div>319</div><div>H400</div><div>H410</div><div>H411</div><div>EUH430</div></div>	<div>Způsobuje vážné podráždění očí. Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Může způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.</div>
<b>Plně znění klasifikací [CLP/GHS]</b>	<div><div>Aquatic Acute 1</div><div>Aquatic Chronic 1</div><div>Aquatic Chronic 2</div><div>ED ENV 1</div><div>Eye Irrit. 2</div></div>	<div>KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 ENDOKRINNÍ DISRUPTOR PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2</div>
<b>Datum tisku</b>	19 Únor 2026	
<b>Datum vydání/ Datum revize</b>	19 Únor 2026	

**Datum předchozího vydání** 02 Únor 2023**Verze** 3.02**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.

