

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

Reagent B; part of 'DNA Extraction Kit BACC3'

Katalógové číslo

RPN8512



9 0 R P N 8 5 1 2

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

Použití v laboratořích

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dovozce

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

Provozní doba

08.30 - 17.00

Osoba, která připravila bezpečnostní list : sds_author@cytiva.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Česká republika

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

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

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Česká republika

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

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu Směs

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

Eye Irrit. 2, H319

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

Složky s neznámou toxicitou 9.9 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při perorálním podání
14.8 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží
14.8 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při vdechnutí

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

Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně	Nelze použít.
Prevence	Používejte ochranné brýle nebo obličejovy štít. Po manipulaci si důkladně omyjte ruce.
Reakce	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Skladování	Nelze použít.
Odstraňování	Nelze použít.
Dodatečné údaje na štítku	Nelze použít.
 Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů	Nelze použít.
 <u>Speciální požadavky na balení</u>	
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
kyselina ethylendiamintetraoctová	REACH #: 01-2119486399-18 ES: 200-449-4 CAS: 60-00-4 Index: 607-429-00-8	<5	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	- [1]
sodium dodecyl sulphate	ES: 205-788-1 CAS: 151-21-3	<5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ústní] = 1288 mg/kg M [akutní] = 1 [1]
2-amino-2-(hydroxymethyl) propane-1,3-diol hydrochloride	ES: 214-684-5 CAS: 1185-53-1	<5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	- [1]

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

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by mely stanoveny limítiní 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

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. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalační	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo páš. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
Při styku s kůží	Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísňený oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
Při požití	Vypláchněte ústa vodou. Výjměte případně používané zubní protézy. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratku do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo páš.
Ochrana pracovníků první pomoci	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného 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

Styk s očima	Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění slzení zrudnutí
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	V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
Specifická opatření	Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
Nevhodná hasiva	Nejsou známé.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi	V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
-------------------------------------	---

Nebezpečné hořlavé produkty	Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhličitý oxid uhelnatý oxid dusíku oxid síry halogenované sloučeniny oxid nebo oxid kovu
------------------------------------	--

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky	Ihněz izolujte prostor vykázáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
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 žádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných 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.
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. Nařeďte 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.
Velké rozlití	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.
6.4 Odkaz na jiné oddíly	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

Ochranná opatření	Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. 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.
Doporučení, týkající se hygieny práce	Jídlo, pití a koulení je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a koulením musí umýt ruce a obličeji. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte 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 svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení	Analytická chemie. Laboratorní chemikálie 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

Není známá informace o limitní hodnotě.

Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.



Doporučené procedury monitorování

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 expoze chemický látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expoze 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**

kyselina ethylendiamintetraoctová

Výsledek**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Ihalační**0.6 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Ihalační**1.2 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Ihalační**1.5 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Ihalační**1.5 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Ihalační**3 mg/m³Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Ihalační**3 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

25 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dlouhodobý - Orální**

24 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Ihalační**85 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Ihalační**285 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

2440 mg/kg bw/den

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

4060 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

10.8 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Ihalační**37.7 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

108.3 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Ihalační**152.8 mg/m³Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

216.6 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

sodium dodecyl sulphate

2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol hydrochloride

PNEC

Nejsou k dispozici.



8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

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

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

Ochrana kůže

Ochrana rukou V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválená a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznámenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.

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.

Jiná ochrana kůže Vhodná obuv a opaření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomních rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

Ochrana dýchacích cest

V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru.

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 Bez vůně.

Prahová hodnota západu Nejsou k dispozici.

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 Nelze použít.

Teplota samovznícení Nejsou k dispozici.

Chemický název	°C	Metoda
Laurylsiran sodný	310.5	VDI 2263
kyselina ethylendiamintetraoctová	>400	VDI 2263

Teplota rozkladu Nejsou k dispozici.

pH Nejsou k dispozici.

Viskozita 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 Nejsou k dispozici.

Tlak páry Nejsou k dispozici.



Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
water	17.5	2.3				
kyselina ethylendiamintetraoctová	0	0				
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.
 Rychlosť hoření Nelze použít.
Výbušné vlastnosti Nevýbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo, otresy a mechanické nárazy, oxidační materiály, redukční materiály, vznětlivé materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, alkálie a vlhkost.
Oxidační vlastnosti Nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Rychlosť odpařování Nejsou k dispozici.
 Nelze použít.

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	Žádné specifické údaje.
10.5 Neslučitelné materiály	Žádné specifické údaje.
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
sodium dodecyl sulphate	Krysa - Orální - LD50 1288 mg/kg

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpar) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
Reagent B sodium dodecyl sulphate	27932.7 1288	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Žiravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku	Výsledek
sodium dodecyl sulphate	Člověk - Kůže - Mírně dráždivý Délka působení/expozice: 48 hodin Použité množství/koncentrace: 5 %

Člověk - Kůže - Velmi dráždivý
 Délka působení/expozice: 24 hodin
 Použité množství/koncentrace: 10 %

Morče - Kůže - Mírně dráždivý
 Délka působení/expozice: 336 hodin
 Použité množství/koncentrace: 25250 ppm



Morče - Kůže - Mírně dráždivýDélka působení/expozice: 24 hodinPoužité množství/koncentrace: 25250 ppm**Morče - Kůže - Velmi dráždivý**Délka působení/expozice: 48 hodinPoužité množství/koncentrace: 25250 ppm**Morče - Kůže - Velmi dráždivý**Délka působení/expozice: 72 hodinPoužité množství/koncentrace: 25250 ppm**Člověk - Kůže - Mírně dráždivý**Délka působení/expozice: 24 hodinPoužité množství/koncentrace: 0.5 %**Člověk - Kůže - Středně dráždivý**Délka působení/expozice: 24 hodinPoužité množství/koncentrace: 10 pph**Muž - Kůže - Mírně dráždivý**Délka působení/expozice: 24 hodinPoužité množství/koncentrace: 5 %**Myš - Kůže - Středně dráždivý**Délka působení/expozice: 24 hodinPoužité množství/koncentrace: 5 %**Králík - Kůže - Středně dráždivý**Délka působení/expozice: 24 hodinPoužité množství/koncentrace: 5 %**Králík - Kůže - Velmi dráždivý**Délka působení/expozice: 24 hodinPoužité množství/koncentrace: 2.5 %**Myš - Kůže - Velmi dráždivý**Délka působení/expozice: 4 hodinPoužité množství/koncentrace: 1 pph**Králík - Kůže - Mírně dráždivý**Délka působení/expozice: 1 hodinPoužité množství/koncentrace: 5 %**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

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

sodium dodecyl sulphate

Výsledek**Králík - Oči - Mírně dráždivý**Délka působení/expozice: 1 hodinPoužité množství/koncentrace: 5 pph**Králík - Oči - Velmi dráždivý**Délka působení/expozice: 1 hodinPoužité množství/koncentrace: 1 %**Králík - Oči - Velmi dráždivý**Délka působení/expozice: 1 hodinPoužité množství/koncentrace: 1 %**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.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Inhalační	Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.
Při požití	Dráždivý pro ústa, jícen a žaludek.
Při styku s kůží	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Styk s očima	Způsobuje vážné podráždění očí.

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	Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění slzení zrudnutí

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	Nejsou k dispozici.
----------------------------	---------------------

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

kyselina ethylendiamintetraoctová

Výsledek

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Velikost: 34 mm; Hmotnost: 0.74 g

41 mg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

Akutní - EC50 - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Novorozeně

Věk: <24 hodin

113 mg/l [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

sodium dodecyl sulphate

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Carp, hawk fish - *Cirrhinus mrigala* - Larvální

Věk: 2 dnů; Velikost: 4.5 mm; Hmotnost: 51 mg

590 µg/l [96 hodin]

Efekt: Úmrtnost

Akutní - EC50 - Mořská voda

Řasy - Diatom - *Skeletonema costatum*

1200 µg/l [96 hodin]

Efekt: Populace

Akutní - LC50 - Mořská voda

Koryši - Brine shrimp - *Artemia salina* - Dospělec

Věk: 25 dnů; Velikost: 3.5 do 4.5 mm

900 µg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

Chronický - NOEC - Mořská voda

Řasy - Sea Lettuce - *Ulva fasciata* - Zoea

1.25 mg/l [96 hodin]

Efekt: Reprodukce

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

OECD

Koryši - Water flea - *Pseudosida ramosa* - Novorozeně

Věk: <24 hodin

1 mg/l [21 dnů]

Efekt: Reprodukce

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

OECD

Ryba - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrookii*

Hmotnost: 0.14 g

0.8 mg/l [28 dnů]

Efekt: Enzymy

2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol
hydrochloride

EC50

Dafnie

>100 mg/l [48 hodin]

Závěr/shrnutí [Produkt]

Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]

Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku

sodium dodecyl sulphate

Poločas rozpadu ve vodě

-

Světelný rozklad

>60%; 28 den/dny

Biologická odbouratelnost

Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
kyselina ethylendiamintetraoctová	-3.34	1.8	Nízký
sodium dodecyl sulphate	-2.03	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě



Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
kyselina ethylendiamintetraoctová	1.6	37.8169
sodium dodecyl sulphate	3.1	1234.14
2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol hydrochloride	0.61	4.06623

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
kyselina ethylendiamintetraoctová	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
sodium dodecyl sulphate	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol hydrochloride	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	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	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
kyselina ethylendiamintetraoctová	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
sodium dodecyl sulphate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol hydrochloride	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
kyselina ethylendiamintetraoctová	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
sodium dodecyl sulphate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol hydrochloride	Ne	N/A	N/A	Ne	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.

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
kyselina ethylendiamintetraoctová	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
sodium dodecyl sulphate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol hydrochloride	Ne	N/A	N/A	Ne	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] 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. 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** Podle současných znalostí dodavatele tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad jak je definováno směrnicí EU 2008/98/ES.**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
14.1 UN číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.	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.	No.	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 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]
Reagent B	≥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	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
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 = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

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

Klasifikace		Odůvodnění
Eye Irrit. 2, H319		Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět	H228	Hořlavá tuhá látka.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H315	Dráždí kůži.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H400	Vysoce toxicke pro vodní organismy.

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302	AKUTNÍ TOXICITA: ORÁLNÍ - Kategorie 4
	Aquatic Acute 1, H400	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ
		PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2, H319	VÁZNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
	Flam. Sol. 2, H228	HOŘLAVÉ TUHÉ LÁTKY - Kategorie 2
	Skin Irrit. 2, H315	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2

Datum tisku 20 Únor 2026**Datum vydání/ Datum revize** 20 Únor 2026**Datum předchozího vydání** 23 Červenec 2025**Verze** 10.02**Poznámka pro čtenáře**

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

Konečné stanovení použitelnosti 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 existuje.

