


# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Odpovídá nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), příloha II - Česká republika

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	<b>Elution buffer type 8; part of 'illustra™ blood genomicPrep Midi Flow Kit, 25 purifications'</b>	
Katalógové číslo	28-9042-61	 9 0 2 8 9 0 4 2 6 1
Komponent číslo	380180B	
Popis produktu		
Typ produktu	Kapalné.	
Jiné označení	Nejsou k dispozici.	

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

Analytická chemie. laboratorní chemikálie Výzkum a vývoj

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Dovozce

GE Healthcare UK Ltd  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire HP7 9NA  
England  
+44 0870 606 1921

#### **Provozní doba**

08.30 - 17.00

**Osoba pověřená přípravou materiálové dokumentace :** msdslifesciences@ge.com

#### **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

+43 1 972720

#### **Česká republika**

GE Healthcare Europe GmbH  
Technologiestrasse 10  
A-1120 Wien  
Austria / Österreich

### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

#### **Česká republika**

Poisons Information Centre  
Clinic For Occupational Medicine, 1st Medical Faculty,  
Charles University  
Na Bojišti 1  
128 00 Prague 2  
Telephone: +42 2 2496 4234  
Emergency telephone: +42 2 2491 9293 or +42 2 2491 5402  
Fax: +42 2 2491 4570  
E-mail: tis@cesnet.cz, pelclova@cesnet.cz



Číslo produktu

28904261-6



Strana: 1/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Definice produktu

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

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

### 2.2 Prvky označení

**Dodatečné údaje na štítku** Pro profesionální uživatele je na požádání k dispozici bezpečnostní list.

#### Speciální požadavky na balení

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí** Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### Látka/Přípravek

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace		Typ
			67/548/EHS	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Tris(hydroxymethyl)aminomethane		1-5	Xi; R36/38		

Viz kapitola 16 s plným zněním textu R-vět uvedených výše.

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** V případě kontaktu s očima vypláchněte okamžitě velkým množstvím vody. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Vdechování** Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží** Omyjte mýdlem a vodou. Objeví-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití** Nejezte. Objeví-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Ochrana pracovníků první pomoci** Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Potenciální akutní účinky na zdraví

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

**Vdechování** Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.

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

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

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

**Styk s očima** Žádné specifické údaje.

**Vdechování** 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



Číslo produktu

28904261-6



9 5 2 8 9 0 4 2 6 1 6

Strana: 2/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3

<b>Poznámky pro lékaře</b>	V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
<b>Specifická opatření</b>	

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

**Vhodné hasicí médium** Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.

**Nevhodné hasicí médium** Nejsou známy.

### 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:  
oxidy uhlíku  
oxidy dusíku

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** Ihned izolujte prostor vykázaním 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.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Pro nepohotovostní personál**

**Pro pohotovostní personál**

### 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. Rozředte vodou a vytřete je-li vodouředitelný nebo nechte nasáknout do suchého inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro uložení 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 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 (viz kapitola 13). Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Poznámka: viz kapitola 1 s informacemi o nouzových kontaktech a kapitola 13 o likvidaci odpadu.

### 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**

**Doporučení, týkající se hygieny práce**

### 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 znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.



Číslo produktu

28904261-6



9 5 2 8 9 0 4 2 6 1 6

Strana: 3/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

**Doporučení** Analytická chemie. laboratorní chemikálie Výzkum a vývoj

**Specifická řešení pro průmyslový sektor**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracoviště

Není známá informace o limitní hodnotě.

#### **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. U metod zjišťování expozice vdechutím chemických látek a metod stanovení škodlivých látek je třeba se řídit Evropskou Normou EN 689 a příslušnými národními dokumenty.

#### Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty DEL nejsou dostupné.

#### Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty PEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

#### **Vhodné technické ovládací prvky**

Nejsou žádné zvláštní požadavky na větrání. Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot. Pokud tento výrobek obsahuje přísady s omezenou délkou vystavení organismu, používejte jej v uzavřených prostorech, v prostorech s přímou ventilací nebo pomocí dalších technických opatření zajistěte, aby délka vystavení pracovníků výrobku nepřesáhlo žádné doporučené nebo stanovené limity.

#### Individuální opatření pro ochranu

##### **Hygienická opatření**

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

##### **Ochrana očí/obličeje**

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy.

#### Ochrana kůže

##### **Ochrana rukou**

V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím.

##### **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**

#### **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

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

<b>Skupenství</b>	Kapalné.
<b>Barva</b>	Bezbarvý.
<b>Vůně (zápach)</b>	Bez vůně.
<b>Práh aroma</b>	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	



Číslo produktu

28904261-6



9 5 2 8 9 0 4 2 6 1 6

Strana: 4/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3

## Bod vzplanutí

Rychlost odpařování	Nejsou k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nejsou k dispozici.
Doba hoření	Nelze použít.
Rychlost hoření	
Horní/spodní limity hořlavosti nebo výbušnosti	Nejsou k dispozici.
Tenze par	
Hustota par	Nejsou k dispozici.
Hustota	Nejsou k dispozici.
Rozpustnost	Snadno rozpustný v následujících materiálech: studená voda a horká voda.
Rozdělovací koeficient oktanol/voda	Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	
Teplota rozkladu	
Viskozita	
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo, otřesy a mechanické nárazy, redukční materiály, oxidační materiály, vznětlivé materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, alkálie a vlhkost.
Oxidační vlastnosti	Nejsou k dispozici.

## 9.2 Další informace

Bez dalších informací.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

**10.2 Chemická stabilita** Produkt je stabilní. Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečné polymeraci.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

**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

#### Akutní toxicita

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Podráždění/poleptání

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Senzibilizátor

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Mutagenita

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Karcinogenita

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro reprodukci

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.

#### Teratogenita

**Závěr/shrnutí** Nejsou k dispozici.



Číslo produktu

28904261-6



9 5 2 8 9 0 4 2 6 1 6

Strana: 5/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3

## Informace o pravděpodobných způsobech expozice

### Potenciální akutní účinky na zdraví

Vdechování	Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.
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 týkající se fyzických, chemických a toxikologických charakteristik

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

### Zpožděné a okamžité účinky a také trvalé následky z krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky

Možné opožděné účinky

#### Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky

Možné opožděné účinky

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí	Nejsou k dispozici.
Všeobecně	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Karcinogenita	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Teratogenita	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Vliv na vývoj	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Vliv na plodnost	Nejsou známy závažné negativní účinky.

Další informace

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Závěr/shrnutí	Nejsou k dispozici.
---------------	---------------------

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí	Nejsou k dispozici.
---------------	---------------------

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
Tris(hydroxymethyl)aminomethane	-	-	Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda (K <sub>oc</sub> )	Nejsou k dispozici.
---	---------------------

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

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT

vPvB



Číslo produktu

28904261-6



Strana: 6/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3

**12.6 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 použití uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

##### **Metody odstraňování**

Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. 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. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

##### **Nebezpečný odpad**

Podle současných znalostí dodavatele tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad jak je definováno směrnicí EU 91/689/EEC.

#### Balení

##### **Metody odstraňování**

##### **Speciální opatření**

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	Nevztahuje se.		Not regulated.	Not regulated.
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	-		-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-		-	-
14.4 Obalová skupina	-		-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí				
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele				
Další informace	-		-	-

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Nařízení 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

#### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** Nelze použít.

#### Ostatní předpisy EU

##### **Evropský katalog**

**Evropský katalog:** Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

##### **Aerosolovými rozprašovači**



Číslo produktu

28904261-6



Strana: 7/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

### ODDÍL 16: Další informace

 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

#### Zkratky

ATE = odhad akutní toxicity  
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
RRN = Registrační číslo REACH

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

Klasifikace	Odůvodnění
Neklasifikován.	

Plně znění zkrácených H-vět      Nelze použít.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]      Nelze použít.

Plně znění zkrácených R-vět      R36/38- Dráždí oči a kůži.

Plně znění klasifikací [DSD/DPD]      Xi - Dráždivý

Datum tisku      01 Červenec 2011  
Datum vydání/ Datum revize      01 Červenec 2011  
Datum předchozího vydání      Bez předchozího potvrzení platnosti  
Verze      3

#### 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.



Číslo produktu

28904261-6



9 5 2 8 9 0 4 2 6 1 6

Strana: 8/8

Datum ověření 1 Červenec 2011

Verze 3