

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vyhovuje direktíve EU 91/155/EEC, v súlade so zmenami 2001/58/EC - Slovensko  
slovenčina

## 1. Identifikácia látky (prípravku) a spoločnosti (podniku)

Názov výrobku **Protein arrays; part of 'P53 Protein Array Kit, 1x'**

Katalógové číslo 25-8010-92



Zložka Číslo 25801092A

Rizikový symbol, alebo symboly



Dráždivý

Typ Výrobku Kvapalina.

## Identifikácia spoločnosti/podniku

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

**Núdzové telefónne číslo**  
Swedish Poisons Information Centre :  
+46 (0)8 331 231

**Osoba, ktorá pripravila Bezpečnostnú kartu materiálu (MSDS):** msdslifesciences@ge.com

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

+43 1 972720

## 2. Identifikácia rizík

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa smernice 1999/45/EC a jej doplnkov.

**Klasifikácia** Xi; R36/37/38

**Riziká pre ľudské zdravie** Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.

Kvôli informácii o zdravotných účinkoch a symptómoch pozri Sekciu 11.

## 3. Zloženie alebo informácie o prísadách

**látky/prípravok** **Príprava**

Názov prísadyCAS číslo%EC ČísloKlasifikácia

glycerol

56-81-5

75

200-289-5

Xi; R36/37/38

Pre úplný text R-viet, deklarovaných vyššie, pozri Sekciu 16

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.



Číslo výrobku

25801092-1



Strana: 1/5

Dátum Validácie 24 August 2009

Verzia 3

## 4. Opatrenia prvej pomoci

### Opatrenia prvej pomoci

<b>Vdýchnutie</b>	Prepravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Zavolajte lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizačnej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
<b>Požitie</b>	✓ Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Prepravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizačnej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
<b>Styk s pokožkou</b>	✓ Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Oplachujte po dobu aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pred použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
<b>Styk s očami</b>	✓ Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte po dobu aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
<b>Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc</b>	✓ Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst.

Kvôli informácii o zdravotných účinkoch a symptómoch pozri Sekciu 11.

## 5. Protipožiarne opatrenia

### Hasiace médiá

<b>Vhodné</b>	Použitie hasiaci prostriedok primeraný pre okolitý požiar.
<b>Nevhodné</b>	Nie je známa.
<b>Zvláštne expozičné riziká</b>	✓ Ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať. ✓ Ak dôjde k požiaru, okamžite izolujte priestor evakuáciou všetkých osôb z blízkosti incidentu. Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik.
<b>Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky</b>	Hasiči musia mať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde.

## 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

<b>Osobné predbežné opatrenia</b>	✓ Nepodnikajte nič, čo by predstavovalo osobné riziko alebo na čo nemáte výcvik. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri sekciu 8).
<b>Environmentálne preventívne opatrenia</b>	✓ Zabráňte rozptýleniu a odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizáciu, vodné toky, zemínu alebo vzduch), informujte príslušné úrady.
<b>Veľký únik</b>	✓ Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. K úniku sa približujte po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbentu, napr. pieskom, zemínou, vermikulitom, infuzóriovou hlinkou a prenesť ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov (Pozri sekciu 13). Likvidujte cez firmu licencovanú pre likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorbčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Poznámka: Pozri sekciu 1 pre informácie o núdzových kontaktoch a Sekciu 13 o likvidácii odpadu.
<b>Malý únik</b>	✓ Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Zriedte vodou a pozbierajte mopom, ak je látka rozpustná vo vode, alebo absorbujte suchým inertným materiálom a prenesť do vodnej nádoby na odpad. Likvidujte cez firmu licencovanú pre likvidáciu odpadu.

## 7. Zaobchádzanie a skladovanie

<b>Manipulácia</b>	✓ Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri sekciu 8). Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu by jedenie, pitie a fajčenie malo byť zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Nepoživajte. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Nádoba na jednorázové použitie.
<b>Skladovanie</b>	✓ Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah inkompatibilného materiálu (pozri sekciu 10) a potravín a nápojov. Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.



Číslo výrobku

25801092-1



9 5 2 5 8 0 1 0 9 2 1

Strana: 2/5

Dátum Validácie 24 August 2009

Verzia 3

**Baliace materiály****Odporúčané**

Použite pôvodnú nádobu.

**8. Kontroly expozície a osobná ochrana****Medzné hodnoty expozície**

Not available.

**Kontrola expozície****Kontrola expozície na pracovisku**

Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Ak operácie užívateľa produkujú prach, dymy, plyn, opar alebo výpary, použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi.

**Ochrana dýchacích ciest**

☒ Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte dobre priliehajúce respirátory, ktoré alebo vzduch čistia, alebo sa vzduch do nich privádza a splňujúce schválené normy. Voľba respirátora musí byť založená na známej alebo predpokladanej dávke, rizikách spojených s výrobkom, a na bezpečných pracovných limitoch zvoleného respirátora.

**Ochrana rúk**

Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy.

**Ochrana zraku**

☒ Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstreknutej kvapaline, hmlám a prachom treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči.

**Ochrana kože**

Osobné ochranné pomôcky pre celé telo majú byť zvolené podľa úlohy, ktorú treba splniť a podľa rizík s tým spojených; pred použitím pre manipuláciu s týmto výrobkom by mali byť schválené odborníkom. Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

**Kontrola environmentálnej expozície**

Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

**9. Fyzikálne a chemické vlastnosti****Všeobecné informácie****Vzhľad****Skupenstvo**

Kvapalina.

**Farba**

Bezfarebná(y).

**Zápach**

Bez zápachu.

**Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie****Výbušné vlastnosti**

Nepovažuje sa za výrobok predstavujúci riziko výbuchu.

**Rozpustnosť**☒ Ťažko rozpustný v nasledujúcich materiáloch: studenej vode a horúca voda.**10. Stabilita a reaktivita****Stabilita**☒ Výrobok je stabilný.**Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť**☒ Žiadne špecifické údaje.**11. Toxikologické informácie****Potenciálne akútne účinky na zdravie****Vdýchnutie**

Dráždi dýchacie cesty.

**Požitie**☒ Dráždivé pre ústnu dutinu, hrdlo a žalúdok.**Styk s pokožkou**

Dráždi pokožku.

**Styk s očami**

Dráždi oči.

**Akútna toxicita****Názov výrobku/prísady**☒ glycerol**Výsledok**LD50 Dermálny  
(Kožený)**Druhy**

králik

**Dávka**

&gt;10 g/kg

**Expozícia**

-

LD50

Krysa

4420 mg/kg

-

Intraperitoneálny

LD50 Intravenózný

Krysa

5566 mg/kg

-

LD50 Orálny

Krysa

12600 mg/kg

-

LD50 Podkožný

Krysa

100 mg/kg

-

LDLo

Krysa

10 mg/kg

-

Intramuskulárny

TDLo

Krysa

8 mL/kg

-

Intramuskulárny

TDLo

Krysa

5000 mg/kg

-

Intramuskulárny

**Záver/zhrnutie**

Nie sú k dispozícii.

**Potenciálne chronické účinky na zdravie**

Číslo výrobku

25801092-1



9 5 2 5 8 0 1 0 9 2 1

Strana: 3/5

Dátum Validácie 24 August 2009

Verzia 3

<b>Chronické účinky</b>	Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.
<b>Karcinogenita</b>	Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.
<b>Mutagenita</b>	Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.
<b>Vývojové účinky</b>	Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.
<b>Účinky na plodnosť</b>	Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.

**Znaky/symptómy prílišného vystavenia účinkom**

<b>Vdýchnutie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ
<b>Požitie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Žiadne špecifické údaje.
<b>Pokožka</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie
<b>Oči</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie slzenie sčervenanie
<b>Cieľové Orgány</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Obsahuje materiál, ktorý môže spôsobiť poškodenie nasledovných orgánov: ľadvin, gastrointestinálny trakt, horné dýchacie cesty, pokožka, oko, šošovky alebo rohovka.

**12. Ekologické informácie**

**Environmentálne účinky** Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.

**Vodná ekotoxikita**

Názov výrobku/prísady	Test	Výsledok	Druhy	Expozícia
<input checked="" type="checkbox"/> glycerol	-	Akútny LC50 54 k 57 ml/L Čerstvá voda	Ryba - Rainbow trout, donaldson trout - Oncorhynchus mykiss - 0.9 g	96 hodín

**Záver/zhrnutie** ☒ Nie sú k dispozícii.

**Záver/zhrnutie** Nie sú k dispozícii.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
<input checked="" type="checkbox"/> glycerol	-	>60%; 28 deň / dní.	Ochotne

**Iné nepriaznivé účinky** ☒ Žiadne známe významné účinky alebo kritické riziká.

**13. Informácie o zneškodňovaní**

**Metódy likvidácie odpadu** ☒ Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Likvidácia tohoto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Zabráňte rozptýleniu a odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Klasifikácia výrobku môže spĺňať kritériá pre nebezpečný odpad.

**Nebezpečný odpad**

**14. Informácie o preprave a doprave****Pravidlá Medzinárodnej Dopravy**

Regulačné informácie	UN Číslo	Správny dopravný názov	Trieda	Obalová skupina	Etiketa	Dodatočné informácie
ADR/RID Trieda	Nie je regulované(á).	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		-
Trieda IMDG	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		-
IATA-DGR Trieda	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-		-



Číslo výrobku

25801092-1



Strana: 4/5

Dátum Validácie 24 August 2009

Verzia 3

## 15. Regulačné informácie

### EÚ Pravidlá

Klasifikácia a značenie určujú Smernice EU 67/548/EEC a 1999/45/EC (vrátane dodatkov) berúc do úvahy cieľové použitie výrobku.

Rizikový symbol, alebo symboly



Dráždivý

Rizikové vety

R36/37/38- Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.

Použitie Výrobku

☒ Priemyselné použitie.

Európsky zoznam chemikálií

☒ Nie je určené.

### Iné EÚ Pravidlá

## 16. Ďalšie informácie

Plný text R-viet spomínaných v  
Sekciách 2 a 3 - Slovensko

R36/37/38- Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.

Plný text klasifikácií, s odkazmi v  
Sekciách 2 a 3 - Slovensko

Xi - Dráždivý



Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

### História

Dátum tlače(nia)

24 August 2009

Dátum predchádzajúceho  
vydania

24 Júl 2006

Dátum vydania

24 August 2009

Verzia

3

### Oznámenie pre čitateľa

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie. Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.



Číslo výrobku

25801092-1



9 5 2 5 8 0 1 0 9 2 1

Strana: 5/5

Dátum Validácie 24 August 2009

Verzia 3