

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 09.11.2011

Verzia 11.9

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	105057
Názov výrobku	Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®
registrační číslo REACH	Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka alebo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Reagencia pre analýzu Doplňkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
-------------------------	---

### 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNsP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421 (0)2 54-774-166

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

Vážne poškodenie očí, Kategória 1, H318

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3, H335

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

**Klasifikácia (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)**

Xi                      Dráždivý                      R31  
R37 - 41

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

### 2.2 Prvky označovania

**Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

*Výstražné piktogramy*



*Výstražné slovo*  
Nebezpečenstvo

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105057  
Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

*Výstražné upozornenia*

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

*Bezpečnostné upozornenia*

P280 Noste ochranné okuliare.  
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P313 Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

**Redukované označenie (≤125 ml)**

*Výstražné piktogramy*



*Výstražné slovo*  
Nebezpečenstvo

*Výstražné upozornenia*


H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

*Bezpečnostné upozornenia*

P280 Noste ochranné okuliare.  
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P313 Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Č. CAS 16731-55-8

**Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)**


*Symbol(y)*  Xi Dráždivý

*R - fráza(y)* 31-37-41 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje jedovatý plyn. Dráždi dýchacie cesty. Riziko vážneho poškodenia očí.

*S-veta(y)* 26-39 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc. Použite ochranu očí a tváre.

Č.EK 240-795-3

**Redukované označenie (≤125 ml)**

*Symbol(y)*  Xi Dráždivý

*R - fráza(y)* 41 Riziko vážneho poškodenia očí.

*S-veta(y)* 26-39 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc. Použite ochranu očí a tváre.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Nie sú známe.

**ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách**

Vzorec  $K_2S_2O_5$   $K_2O_5S_2$  (Hill)  
Č. CAS 16731-55-8  
Č.EK 240-795-3

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 105057  
Názov výrobku Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

Molová hmotnosť 222,33 g/mol

**Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

*Chemický názov (Koncentrácia)*

Č. CAS	Č.EK / Registračné číslo	Indexové č.	Klasifikácia
--------	--------------------------	-------------	--------------

*disiričitan draselný (<= 100 % )*

16731-55-8	240-795-3 / *)	-	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3, H335 Vážne poškodenie očí, Kategória 1, H318
------------	----------------	---	--

\*) Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka ale bo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa pred pokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

**Nebezpečné zložky (1999/45/ES)**

*Chemický názov (Koncentrácia)*

Č. CAS	Č.EK	Indexové č.	Klasifikácia
--------	------	-------------	--------------

*disiričitan draselný (<= 100 % )*

16731-55-8	240-795-3	-	R31 Xi, Dráždivý; R37-41
------------	-----------	---	-----------------------------

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

---

**ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci**

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch. V prípade nevoľnosti sa poraďte s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Ihneď privolajte očného lekára.

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypit' vodu (najviac dva poháre). Poradte sa s lekárom.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

dráždivé účinky, Kašeľ, Dýchavičnosť

Riziko vážneho poškodenia očí.

**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

**ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia**

**5.1 Hasiace prostriedky**

*Vhodné hasiace prostriedky*

Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nehorľavý.

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja:

---

Karty bezpečnostných údajov pre katalógové artikly sú tiež dostupné na [www.merck-chemicals.com](http://www.merck-chemicals.com)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105057  
Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

---

Oxidy síry

### 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

*Ďalšie informácie*

Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

---

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte kontaktu s látkou. Zabráňte vdýchnutiu prachu. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na o dborníka.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeňte a odčerpajte.

Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7.2 a 10.5).

Odstráňte v suchom stave. Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite. Zabráňte vytváraniu prachu.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

---

## ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Všimajte si bezpečnostné opatrenia na štítku.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Tesne uzavretá. Suchá.

Skladujte pri +5°C až +30°C.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použití uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

---

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok.

Pozrite si kapitolu 7.1.

---

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105057  
Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

## Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

### Hygienické opatrenia

Vymeňte kontaminovaný odev. Odporúčame použiť krém na pokožku ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky.

### Ochrana očí / tváre

Tesne priliehajúce ochranné okuliare

### Ochrana rúk

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	> 480 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 741 Dermatril® L (úplný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postriekanie). Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

### Iné ochranné prostriedky

ochranný odev

### Ochrana dýchacích ciest

potrebná, keď sa vytvára prach.

Odporúčaný typ filtra: Filter B-(P2)

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

### Kontroly environmentálnej expozície

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

## ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	pevný
Farba	biely
Zápach	slabý
Prahová hodnota zápachu	Nie sú dostupné žiadne údaje.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 105057  
Názov výrobku Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

---

pH	3,0 - 4,5 pri 50 g/l 20 °C
Teplotu tavenia	150 °C (rozklad)
Teplota varu/destilačné rozpätie	nepoužiteľné
Teplota vzplanutia	nedochádza k vzplanutiu
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Dolný limit výbušnosti	nepoužiteľné
Horný limit výbušnosti	nepoužiteľné
Tlak pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rozpustnosť vo vode	450 g/l pri 20 °C
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: -4 Pokyny OECD pre skúšanie č. 107 Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	> 150 °C
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Oxidačné vlastnosti	Nie sú dostupné žiadne údaje.

## 9.2 Iné údaje

Teplota vznietenia	nehorľavá
Sypná hmotnosť	1.000 - 1.300 kg/m <sup>3</sup>

---

## ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105057  
Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

---

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

U nasledujúcich látok existuje riziko výbuchu a/alebo vytvárania jedovatých plynov:  
dusitany, dusičnany, Oxidačné činidla, kyseliny

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Silné zahriatie.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru: Pozrite si kapitolu 5.

---

## ODDIEL 11. Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

*Akútna orálna toxicita*

LD50 potkan: 2.300 mg/kg (IUCLID)

Symptómy: Podráždenie slizníc v ústach, krku, ezofágu a zažívacom trakte.

*Akútna toxicita pri vdýchnutí*

Symptómy: Kašeľ, Dýchavičnosť, podráždenie slizníc, Možné poškodenie:, poškodenie dýchacích ciest

*Podráždenie pokožky*

králik

Výsledok: žiadne podráždenie  
(IUCLID)

*Podráždenie očí*

králik

Výsledok: Podráždenie očí  
Pokyny OECD pre skúšanie č. 405

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

*Genotoxicita in vitro*

Test podľa Amesa

Výsledok: negatívny

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 471

Mutagenita (test na bunkách cicavcov):

Výsledok: negatívny  
(IUCLID)

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

*Aspiračná nebezpečnosť*

Nie sú splnené klasifikačné kritéria pokiaľ sa týka dostupných údajov.

### 11.2 Ďalšie informácie

Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

105057  
Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

---

## ODDIEL 12. Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

*Toxicita pre ryby*

LC50 Danio rerio (danio pruhované): 460 - 1.000 mg/l; 96 h

Pokyny OECD pre skúšanie č. 203

*Toxicita pre baktérie*

EC50 Pseudomonas putida: 65 mg/l; 17 h (IUCLID)

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

*Chemická spotreba kyslíka (CHSK)*

140 mg/g

Externá karta bezpečnostných údajov

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

*Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda*

log Pow: -4

Pokyny OECD pre skúšanie č. 107

Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.

### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

*Doplňkové ekologické informácie*

Biologické účinky:

Škodlivý účinok z dôvodu posunu pH.

Iné informácie o ekologickej

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

---

## ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

*Metódy spracovania odpadu*

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 /ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na nás.

---

## ODDIEL 14. Informácie o doprave

Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

---

## ODDIEL 15. Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

*Nariadenia EÚ*

Legislatíva o nebezpečenstve ťažkých úrazov	96/82/EC Smernica 96/82/EK sa netýka
---	---

Pracovné obmedzenia	Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.
---------------------	--



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 105057  
Názov výrobku Disiričitan draselný pre analýzu EMSURE®

---

*Národná legislatíva*  
Skladovacia trieda 10 - 13

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento výrobok sa nevykonáva žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti.

---

### ODDIEL 16. Iné informácie

#### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

#### Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

R31 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje jedovatý plyn.  
R37 Dráždi dýchacie cesty.  
R41 Riziko vážneho poškodenia očí.

#### Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

#### Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

#### Regionálne zastúpenie

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax:  
+421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

---

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*