



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 13.03.2012

Verze 4.0

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Katalog č.	108828
Název výrobku	Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®
registrační číslo REACH	Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její použití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení RE ACH 1907/2006. V daných případech platí, že registrace není nutná z důvodu velikosti roční tonáže anebo patří látka do kategorie s pozdějším datem registrace.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Reagencie pro analýzu Pro další informace týkající se použití chemických produktů prosím navštivte informační portál společnosti Merck (www.merck-chemicals.com).
----------------	---

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Německo * Tel. +49 6151 72-2440
Odpovědné oddělení	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Dovozce	Merck spol. s r. o., Na Hřebenech II. 1718/10, 140 00 Praha 4, Czech Republic, tel.: +420 272 084 211, fax: +420 272 084 211, IČO: 18 62 69 71 * E-mail: merck@merck.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko Na bojisti 1, 120 00 Praha2 tel: +420 224 919 293, 224 915 402 * E-mail: tis@mbox.cesnet.cz
--	--

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

Podráždění očí, Kategorie 2, H319

|| Akutní toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1, H400

|| Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1, H410

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Klasifikace (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

Xi Dráždivý R36/38

|| N Nebezpečný pro životní prostředí R50/53

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 108828
Název výrobku Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Omezené označení (≤125 ml)

Výstražné symboly nebezpečnosti





Signálním slovem

Varování

Č. CAS 10139-47-6

Označení (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

Symbol(y)	 Xi	Dráždivý
R-věty	 N	Nebezpečný pro životní prostředí
S-věty	61	Dráždí oči a kůži. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.
Č.ES	233-396-0	

Omezené označení (≤125 ml)

Symbol(y)	 Xi	Dráždivý
	 N	Nebezpečný pro životní prostředí

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

vzorec	ZnI ₂	I ₂ Zn (Hill)
Č. CAS	10139-47-6	
Č.ES	233-396-0	

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 108828
Název výrobku Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®

Molární hmotnost 319,18 g/mol

Nebezpečné složky (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS	Č.ES / Registrační číslo	Č. indexu	Klasifikace
<i>zinc iodide (<= 100 %)</i>			
10139-47-6	233-396-0 / *)	-	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315 Podráždění očí, Kategorie 2, H319 Akutní toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1, H400 Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1, H410

*) Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její použití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení RE ACH 1907/2006. V daných případech platí, že registrace není nutná z důvodu velikosti roční tonáže anebo patří látka do kategorie s pozdějším datem registrace.

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Nebezpečné složky (1999/45/ES)

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS	Č.ES	Č. indexu	Klasifikace
<i>zinc iodide (<= 100 %)</i>			
10139-47-6	233-396-0	-	Xi, Dráždivý; R36/38

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.

Po kontaktu s pokožkou: opláchněte velkým množstvím vody. Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv.

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Vyhledejte očního lékaře.

Po požití: okamžitě nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). Konzultujte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky, Průjem, Nevolnost, Zvracení

Následující údaje se týkají obecně jodidů: u predisponovaných osob může dojít k senzitivaci s alergickými projevy.

Následující údaje se týkají obecně sloučenin zinku: pouze nízká vstřebatelnost prostřednictvím gastrointestinálního traktu. Má adstringentní účinky na sliznice. Po nadýchání většího množství kovových par může nastat horečka.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 108828
Název výrobku Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®

Vhodná hasiva

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

Při požáru se může uvolňovat:

jodovodík

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče

Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

Další informace

Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Zamezte kontaktu s látkou. Zamezte inhalaci prachu. Zajistěte přiměřené větrání. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze: Pro ochranné prostředky viz. sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpust'. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem.

Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7.2 a 10.5) týkající se možného omezení materiálu.

Vytřete do sucha. Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. Zabraňte vytváření prachu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro zacházení s odpadem viz sekce 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

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

Těsně uzavřené. Suchý/á.

Skladovací teplota: bez omezení.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvídají žádná jiná specifická použití.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 108828
Název výrobku Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostněny před použitím osobních ochranných prostředků.

Viz sekce 7.1

Individuální ochranná opatření

Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvěčte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle

Ochrana rukou

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,11 mm
Doba průniku:	> 480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,11 mm
Doba průniku:	> 480 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCL 741 Dermatril® L (těsný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postřikání).

Výše uvedené časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních KCL dle EN 374.

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Další ochranné prostředky

ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest

je nezbytné, když se vytváří prach

Doporučený typ filtru: Filtr P 2 (podle DIN 3181) pro tuhé a kapalné částice škodlivých látek

Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

Omezování expozice životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma pevný

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 108828
Název výrobku Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®

Barva	bílý
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
pH	cca. 5,6 při 50 g/l 20 °C
Bod tání	446 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	625 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	Žádná informace není k dispozici.
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Horní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Tlak páry	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota	4,74 g/cm ³ při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	4.500 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n- oktanol/voda	Žádná informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádná informace není k dispozici.
Dynamická viskozita	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	žádné

9.2 Jiné údaje

Sypná měrná hmotnost cca.1.800 kg/m³

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Viz sekce 10.3

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 108828
Název výrobku Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®

10.2 Chemická stabilita

Citlivost na světlo
Látka citlivá na vzduch.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:
Silná oxidační činidla, Silné báze, Peroxidy, Draslík

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

informace nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

v případě ohně: viz 5. kapitola.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní orální toxicita

Symptomy: Nevolnost, Zvracení, Průjem, Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jícnu a gastrointestinálním traktu.

Akutní inhalační toxicita

Symptomy: Možná poškození:, podráždění sliznic

Kožní dráždivost

Dráždí kůži.

Oční dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

Nebezpečnost při vdechnutí

Klasifikační kritéria nejsou pokud se týče dostupných údajů splněna.

11.2 Další informace

Kvantitativní údaje o toxicitě tohoto výrobku nejsou k dispozici.

Další informace

Následující údaje se týkají obecně jodidů: u predisponovaných osob může dojít k senzitivaci s alergickými projevy.

Následující údaje se týkají obecně sloučenin zinku: pouze nízká vstřebatelnost prostřednictvím gastrointestinálního traktu. Má adstringentní účinky na sliznice. Po nadýchání většího množství kovových par může nastat horečka.

Další údaje:

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 108828
Název výrobku Jodid zinečnatý pro analýzu EMSURE®

Nařízení ES

Legislativa o nebezpečí těžkých úrazů 96/82/EC
Směrnice 96/82/ES se netýká

Pracovní omezení Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.

Vnitrostátní právní předpisy

Třída skladování 10 - 13

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16. Další informace

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

R36/38 Dráždí oči a kůži.
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktaž operátorovi.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Použité zkratky a akronymy můžete najít na <http://www.wikipedia.org>.

Zde uvedené informace vyplývají z aktuálního stavu našich vědomostí. Charakterizují daný výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Nepředstavují záruku vlastností výrobku.