



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 13.02.2012

Verze 4.0

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Katalog č.	106053
Název výrobku	Dijodmethan pro dělení minerálů
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)

Akutní toxicita, Kategorie 3, Orálně, H301
Akutní toxicita, Kategorie 4, Vdechnutí, H332
Akutní toxicita, Kategorie 3, Kožní, H311
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315
Podráždění očí, Kategorie 2, H319
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, H335

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

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

Xn	Zdraví škodlivý	R20/21/22
Xi	Dráždivý	R36/37/38

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

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.

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.

P309 + P310 PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Omezené označení ($\leq 125\text{ ml}$)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.


Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.

P309 + P310 PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Č. CAS 75-11-6

Označení (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

<i>Symbol(y)</i>	 Xn	Zdraví škodlivý
<i>R-věty</i>	20/21/22-36/37/38	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití. Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
<i>S-věty</i>	36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
Č.ES	200-841-5	

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

Omezené označení (<=125 ml)		
Symbol(y)	Xn	Zdraví škodlivý
R-věty	20/21/22	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
S-věty	36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

vzorec	CH ₂ I ₂ (Hill)
Č. CAS	75-11-6
Č.ES	200-841-5
Molární hmotnost	267,84 g/mol

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

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS	Č.ES / Registrační číslo	Č. indexu	Klasifikace
<i>diiodomethane (<= 100 %)</i>			
75-11-6	200-841-5 / *)	-	Akutní toxicita, Kategorie 3, H301 Akutní toxicita, Kategorie 4, H332 Akutní toxicita, Kategorie 3, H311 Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315 Podráždění očí, Kategorie 2, H319 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, H335

*) 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>diiodomethane (<= 100 %)</i>			
75-11-6	200-841-5	-	Xn, Zdraví škodlivý; Xn; R20/21/22 Xi, Dráždivý; Xi; R36/37/38

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. Pokud dojde k zástavě dýchání: dýchání z úst do úst nebo mechanická ventilace. V případě nutnosti použít kyslíkovou masku! Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Při zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Kontaktujte očního lékaře.

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

Po požití: podejte postiženému vodu (nejvýše dvě sklenice). Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Pouze ve výjimečných případech, pokud není k dispozici do jedné hodiny lékařské ošetření, vyvolejte zvracení (pouze u osob při plném vědomí), podejte aktivní uhlí (20-40 g v 10% kašovitě směsi) a co nejdříve dopravte postiženého k lékaři.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky, Kašel, Dušnost, Edém plic, Bolesti hlavy, Nevolnost, Zvracení, ospalost

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

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

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

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. Nevdechujte páry/aerosol. 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

Nenechejte vniknout 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. Ošetřete sorbentem kapalin (např. Chemisorb®).Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro zacházení s odpadem viz sekce 13.

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

|| Pracujte v digestoři. Nevdechujte substanci. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

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

|| Těsně uzavřené. Chránit před světlem. Skladujte na dobře větraném místě. Ponechávejte uzavřené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Skladovat od +15°C do +25°C.

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

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány 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:	Viton (R)
Tloušťka rukavic:	0,70 mm
Doba průniku:	> 480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	Viton (R)
Tloušťka rukavic:	0,70 mm
Doba průniku:	> 480 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např KCL 890 Vitoject® (těsný kontakt), KCL 890 Vitoject® (postřikání).

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

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

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 dojde k vytváření výparů/aerosolu.

Doporučený typ filtru: Filtr A (podle DIN 3181) pro výpary organických sloučenin

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

Nenechejte vniknout do kanalizace.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	kapalný
Barva	světlehnědý
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
pH	Žádná informace není k dispozici.
Bod tání	6 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	181 °C při 1.013 hPa (rozklad)
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	9,25
Relativní hustota	3,3 g/cm ³ při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	0,8 g/l při 25 °C

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log POW: 2,30 (experimentální) (Lit.) Nepředpokládá se bioakumulace.
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádná informace není k dispozici.
Dynamická viskozita	2,8 mPa.s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.

9.2 Jiné údaje

žádné

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Viz sekce 10.3

10.2 Chemická stabilita

citlivý/á na vlhkost

Citlivost na světlo

Látka citlivá na vzduch.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu s:

Alkalické kovy

Prudké reakce možné s:

Silná oxidační činidla, silné zásady, Zinek, alkalické soli

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

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 toxicitu

LD50 krysa: 76 mg/kg (Externí MSDS)

vstřebávání

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

Akutní inhalační toxicitu

LC50 krysa: 1,3 mg/l; 4 h (Externí MSDS)

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

vstřebávání

Symptomy: podráždění sliznic, Kašel, Dušnost, Možná poškození:, poškození dýchacího ústrojí

Akutní dermální toxicitu

LD50 myš: 830 mg/kg (Externí MSDS)

vstřebávání

Kožní dráždivost

Dráždí kůži.

Oční dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Genotoxicitě in vitro

Test podle Amese

Salmonella typhimurium

Výsledek: negativní

(Lit.)

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Po vstřebání:

Systemické účinky:

Edém plic, Bolesti hlavy, Nevolnost, Zvracení, ospalost

Absorpce může vést k poškození:

Játra

Další údaje:

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Žádná informace není k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná informace není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log POW: 2,30

(experimentální)

(Lit.) Nepředpokládá se bioakumulace.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemické bezpečnosti nebylo v daném případě vyžadováno/nařízeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Odpad musí být likvidován v souladu se směrnicí o odpadech 2008/98/ES a dalšími národními a místními normami a předpisy. Uchovávejte chemikálie v původních obalech. Nemíchejte s jiným odpadem. Při manipulaci s kontaminovaným obalem postupujte stejným způsobem jako při manipulaci s danou chemikálií.

Pro informace týkající se zneškodnění chemikálií a odevzdání kontejnerů viz www.retrologistik.com. Zde nám také můžete posílat vaše dotazy.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

ADR/RID

UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (DIIDOMETHANE), 6.1, III
Environmentally hazardous ne

IATA

UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (DIIDOMETHANE), 6.1, III
Environmentally hazardous no

IMDG

UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (DIIDOMETHANE), 6.1, III
EmS F-A S-A
Marine pollutant no

Předpisy pro přepravu nebezpečného odpadu ADR/RID, IATA - DGR, IMDG - Co de jsou uvedeny v souladu s mezinárodními předpisy a ve formátu, který je platný v Německu. Případně rozdíly mezi národními předpisy v jiných zemích nebyly jsou vzaty v úvahu.

ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

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. Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovníků.

Vnitrostátní právní předpisy

|| Třída skladování 6.1D

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

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

Katalog č. 106053
Název výrobku Dijodmethan pro dělení minerálů

ODDÍL 16. Další informace

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

H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

R20/21/22	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

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.