

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

Datum revize 01.07.2013

Verze 9.1

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant®
registrační číslo REACH	HCHORreaction cell Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její použití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení REACH 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	LS-QHC * 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 Praha 2 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)**

Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1, H290

Žíravost pro kůži, Kategorie 1A, H314

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

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

C Žíravý R35

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

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

Katalog č. 114500
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l
HCHO Spectroquant®
HCHOReaction cell

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

Opatření

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.


P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

Č. indexu 016-020-00-8

Označení (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

Symbol(y)  C Žíravý

R-věty 35 Způsobuje těžké poleptání.

S-věty 26-30-45 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu. V případě nehody, nebo necítíte-li se

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


Katalog č. 114500
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l
HCHO Spectroquant®
HCHOReaction cell

dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

Č.ES 231-639-5

Označení ES

Omezené označení (≤125 ml)

Symbol(y)  C

Žiravý

R-věty 35

S-věty 26-45

Způsobuje těžké poleptání.
Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.1 látkou

vzorec	H ₂ SO ₄	H ₂ O ₄ S (Hill)
Č. CAS	7664-93-9	
Č. indexu	016-020-00-8	
Č.ES	231-639-5	
Molární hmotnost	98,08 g/mol	

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

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS	Registrační číslo	Klasifikace
--------	-------------------	-------------

kyselina sírová (>= 50 % - <= 100 %)

Látky nespĺňujú kritéria pro PBT a vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII.

7664-93-9	01-2119458838-20-	Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1, H290
	XXXX	Žiravost pro kůži, Kategorie 1A, H314

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

Nebezpečné složky (1999/45/ES)

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS	Klasifikace
--------	-------------

kyselina sírová (>= 50 % - <= 100 %)

7664-93-9 C, Žiravý; R35

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

3.2 Směs

nepoužitelné

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit.

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

Při styku s kůží: okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Ihned odstraňte kontaminovaný oděv. Otřete vatovým tampónkem namočeným v polyethylenglykolu 400. Ihned přivolejte lékaře.

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Ihned vyhledejte očního lékaře.

Po požití: postižený musí vypít vodu (nejvýše dvě sklenice), nesmí zvracet (nebezpečí perforace!). Ihned přivolejte lékaře. Neprovádějte neutralizaci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždění a leptání, Kašel, Dušnost, Nevolnost, Zvracení, Průjem, bolest, Nebezpečí oslepnutí!

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:

Oxidy síry

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

Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody. 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 Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Vyklid'te 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 a 10) týkající se možného omezení materiálu.

Vysušte s pomocí sorbentu kapalin a neutralizační látky (např. Chemisorb® H⁺, Kat. č. 101595).

Zlikvidujte. Očistěte potřísněnou plochu.

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

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

Pokyny pro bezpečné zacházení

Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv ihned vysvěčte a ponořte do vody. Preventivní ochrana pokožky Po práci se substancí si umyjte ruce i obličej.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery

Nádoby nesmí být z kovu.

Skladovací podmínky

Těsně uzavřené.

Skladovat od +15°C do +25°C.

Údaje se týkají celého balení.

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

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složky

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Poznámky
<i>kyselina sírová (7664-93-9)</i>			
CZ OEL	Přípustný expoziční limit (PEL):	1 mg/m ³	Vyjádřeno jako: jako SO ₃
	Nejvyšší přípustné koncentrace:	2 mg/m ³	Vyjádřeno jako: jako SO ₃

Odvozená hladina bez účinku (DNEL)

kyselina sírová (7664-93-9)

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, akutní	Místní působení	inhalace	0,1 mg/m ³
--	-----------------	----------	-----------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114500
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l
HCHO Spectroquant®
HCHOReaction cell

Hodnoty příslušných Místní působení inhalace 0,05 mg/m³
expozičních limitů v
pracovním prostředí,
dlouhodobé

Doporučené monitorovací procesy

Metody měření ovzduší na pracovišti musí být v souladu s normami DIN EN 482 a DIN EN 689.

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

kyselina sírová (7664-93-9)

PNEC Sladká voda	0,0025 mg/l
PNEC Sladkovodní sediment	0,002 mg/kg
PNEC Mořská voda	0,00025 mg/l
PNEC Mořský sediment	0,002 mg/kg
PNEC Čistírna odpadních vod	8,8 mg/l

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.

Ochrana očí a obličeje

Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana rukou

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	Viton (R)
Tloušťka rukavic:	0,7 mm
Doba průniku:	> 480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	butylkaučuk
Tloušťka rukavic:	0,7 mm
Doba průniku:	> 120 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 898 Butoject® (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).

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

Další ochranné prostředky

Ochranné oděvy odolné vůči kyselinám

Ochrana dýchacích cest

je nezbytné, když dojde k vytváření výparů/aerosolu.

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	kapalný
Barva	bezbarvý
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nepoužitelné
pH	0,3 při 49 g/l 25 °C
Bod tání	-20 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	cca. 335 °C
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	nepoužitelné
Horní mez výbušnosti	nepoužitelné
Tlak páry	cca.0,0001 hPa při 20 °C
Relativní hustota par	cca.3,4
Relativní hustota	1,84 g/cm ³ při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	při 20 °C rozpustná látka, (pozor! dochází k vytváření tepla)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádná informace není k dispozici.

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	338 °C
Dynamická viskozita	cca.24 mPa.s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	Oxidační potenciál

9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení	nepoužitelné
Sypná měrná hmotnost	nepoužitelné
Korozivita	Může být korozivní pro kovy.

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

silně oxidační činidlo

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Riziko exploze a/nebo vytváření toxického plynu existuje u následujících látek:

Prudké reakce možné s:

Voda, Alkalické kovy, alkalické sloučeniny, Amoniak, Aldehydy, acetonitril, Kovy alkalických zemin, Zásady, Kyseliny, sloučeniny alkalických zemin, Kovy, kovové slitiny, Oxidy fosforu, fosfor, hydridy, halogen-halogenové sloučeniny, oxyhalogenové sloučeniny, manganistany, dusičnany, karbidy, hořlaviny, organické rozpouštědlo, acetyliden, Nitrily, organické nitrosloučeniny, anilíny, Peroxidy, pikráty, nitridy, silicid lithný, železité sloučeniny, bromičnany, chlorečnany, Aminy, chloristany, peroxid vodíku

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

tkáně zvířat/rostlin, Kovy
Při styku s kovy se uvolňuje plynný vodík.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

v případě ohně: viz 5. kapitola.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní orální toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

Akutní inhalační toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

Akutní dermální toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

Kožní dráždivost

Způsobuje těžké poleptání.

Oční dráždivost

Způsobuje vážné poškození očí. Nebezpečí oslepnutí!

Senzibilizace

Tyto informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Tyto informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Tyto informace nejsou k dispozici.

Teratogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Tyto informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Tyto informace nejsou k dispozici.

11.2 Další informace

Po inhalaci výparů: poškození zasažených sliznic. Po kontaktu s pokožkou: rozsáhlé popáleniny s tvorbou strupů. Po zasažení očí: popáleniny, poškození rohovky. Po požití: intenzivní bolest (nebezpečí perforace!), zvracení, nevolnost a průjem. Po uplynutí latentního období několika týdnů může dojít ke stenóze pyloru.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

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

Žádná informace není k dispozici.

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

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

Dodatkové ekologické informace

I po zředění tvoří s vodou korozivní směs. Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH. Pokud se dostane do půdy nebo do vody, může ohrozit zdroje pitné vody.
Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

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.

14. Informace pro přepravu

Pozemní doprava (ADR/RID)

14.1 Číslo OSN	UN 3316
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
Kód omezení průjezdu tunelem	E

Vnitrozemská lodní doprava (ADN)

Není relevantní

Letecká přeprava (IATA)

14.1 Číslo OSN	UN 3316
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ne

Námořní doprava (IMDG)

14.1 Číslo OSN	UN 3316
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele ano
EmS F-A S-P

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC
Není relevantní

TYTO PREPRAVNÍ ÚDAJE SE TÝKAJÍ CELÉ ZÁSILKY!

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.

Nařízení EU 1005/2009/EC o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu není regulováno

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29.dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EES není regulováno

Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek není regulováno

Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota (> 0.1 % (w/w) Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článku 57).

Vnitrostátní právní předpisy

Třída skladování 8BL

Údaje se týkají celého balení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti podle nařízení EU REACH č. 1907/2006.

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHOReaction cell

ODDÍL 16. Další informace

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

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

R35	Způsobuje těžké poleptání.
-----	----------------------------

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.

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

Datum revize 01.07.2013

Verze 9.1

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Katalog č. 114500
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant®

HCHO-1K
registrační číslo REACH Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její použití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení REACH 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 LS-QHC * 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 Praha 2 tel: +420 224 919 293, 224 915 402 * E-mail: tis@mbox.cesnet.cz

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná podle legislativy Evropské unie.

2.2 Prvky označení**Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

Označení (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

V souladu se směrnicemi EK nebo příslušnými národními zákony nemusí být výrobek označen.

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHO-1K

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.1 látkou

vzorec	$C_{10}H_6Na_2O_8S_2 \cdot 2 H_2O$ $C_{10}H_6Na_2O_8S_2 \cdot 2 H_2O$ (Hill)
Č. CAS	5808-22-0
Č.ES	204-972-9
Molární hmotnost	400,30 g/mol

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

Poznámky Žádné nebezpečné příměsi podle Nařízení (ES) č. 1907/2006.

3.2 Směs

nepoužitelné

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.

Po požití: nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). V případě nevolnosti vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky

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

Voda, Pěna, Oxid uhličitý (CO₂), Suchý prášek

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý/á.

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

Při požáru se může uvolňovat:

Oxidy síry

5.3 Pokyny pro hasiče

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHO-1K

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče
Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

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 inhalaci prachu. 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 a 10) týkající se možného omezení materiálu. Vytřete do sucha. Předějte 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

Pokyny pro bezpečné zacházení
Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv si vyslečte. Po práci se substancí si umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky

Těsně uzavřené.

Skladovat od +15°C do +25°C.

Údaje se týkají celého balení.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114500
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l
HCHO Spectroquant®
HCHO-1K

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostněny vany 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.

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).

Ochrana dýchacích cest

je nezbytné, když se vytváří prach

Doporučený typ filtru: Filtr P 1 (podle DIN 3181) pro tuhé částice inertních 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	pevný
Barva	světlešedý
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	nepoužitelné

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHO-1K

pH	cca. 3,6 při 10 g/l 20 °C
Bod tání	> 300 °C
Bod varu	Žádná informace není k dispozici.
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	Žádná informace není k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	170 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log POW: -4,48 (spočteno) (bezvodý/á) Nepředpokládá se bioakumulace.
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.780 kg/m ³
----------------------	---------------------------

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Následující se týká obecně hořlavých organických látek a směsí: při dostatečně jemném rozložení a při zvíření, lze obecně předpokládat nebezpečí výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHO-1K

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Silná oxidační činidla, Anhydridy kyselin, kyselé halogenidy

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 toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

Akutní inhalační toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

Akutní dermální toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

Kožní dráždivost

Možná poškození:

mírné podráždění

Oční dráždivost

Možná poškození:

mírné podráždění

Senzibilizace

Tyto informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Tyto informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Tyto informace nejsou k dispozici.

Teratogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Tyto informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Tyto informace nejsou k dispozici.

11.2 Další informace

Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale jsou nepravděpodobné tehdy, pokud je s výrobkem nakládáno patřičným způsobem.

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHO-1K

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

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: -4,48

(spočteno)

(bezvodý/á) Nepředpokládá se bioakumulace.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledek 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.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Odpad musí být likvidován v souladu se směrnici 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.

14. Informace pro přepravu

Pozemní doprava (ADR/RID)

14.1 Číslo OSN	UN 3316
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
Kód omezení průjezdu tunelem	E

Vnitrozemská lodní doprava (ADN)

Není relevantní

Letecká přeprava (IATA)

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

Katalog č. 114500
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l
HCHO Spectroquant®
HCHO-1K

14.1 Číslo OSN UN 3316
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku CHEMICAL KIT
14.3 Třída 9
14.4 Obalová skupina II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele ne

Námořní doprava (IMDG)

14.1 Číslo OSN UN 3316
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku CHEMICAL KIT
14.3 Třída 9
14.4 Obalová skupina II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele ano
EmS F-A S-P

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC
Není relevantní

TYTO PREPRAVNÍ ÚDAJE SE TÝKAJÍ CELÉ ZÁSILKY!

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

Nařízení EU 1005/2009/EC o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu není regulováno

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29.dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EES není regulováno

Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek není regulováno

Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota (> 0.1 % (w/w) Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článku 57).

Vnitrostátní právní předpisy

Třída skladování 8BL

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

Katalog č.	114500
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení formaldehydu Metoda: fotometrická 0.10 - 8.00 mg/l HCHO Spectroquant® HCHO-1K

Údaje se týkají celého balení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti podle nařízení EU REACH č. 1907/2006.

ODDÍL 16. Další informace

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

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

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.