



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 01.04.2011

Verze 7.9

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Katalog č.	805223
Název výrobku	p-Kresol pro syntézu
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	Chemikálie pro syntézu Pro další informace týkající se použití chemických produktů prosím navštivte informační portál společnosti Merck.
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 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)

Akutní toxicita, Kategorie 3, Kožní, H311

Akutní toxicita, Kategorie 3, Orálně, H301

Žíravost pro kůži, Kategorie 1B, H314

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

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

T Toxický R24/25

C Žíravý R34

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

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H301 + H311 Toxický při požití nebo styku s kůží.

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.

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 + H311 Toxický při požití nebo styku s kůží.

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 604-004-00-9

Označení (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

Symbol(y) T Toxický

R-věty 24/25-34 Toxický při styku s kůží a při požití. Způsobuje poleptání.

S-věty 36/37/39-45 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

Č.ES 203-398-6 Označení ES

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

vzorec	CH ₃ C ₆ H ₄ OH	C ₇ H ₈ O (Hill)
Č. CAS	106-44-5	
Č. indexu	604-004-00-9	
Č.ES	203-398-6	
Molární hmotnost	108,14 g/mol	

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

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

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

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

Dráždění a leptání, Kašel, Dušnost, Závrat, podráždění, křeče, Nevlnost, Zvracení, kardiovaskulární poruchy, Bolesti hlavy

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, Oxid uhličitý (CO₂), Pěna, Suchý prášek

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zápalné látky, Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi.

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

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.

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

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 Zabraňte inhalaci výparů/aerosolu nebo prachu. 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 7.2 a 10.5) týkající se možného omezení materiálu.

V závislosti na celkovém stavu vysušte vhodnými pomůckami nebo s kapalinovým-adsorpčním materiálem (např. Chemizorb®).Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

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

Chránit před světlem. Suchý/á. Těsně uzavřené. Skladujte na dobře větraném místě.

Ponechávejte uzamčené 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

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složky

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Mezní hodnota expozice; Poznámky
<i>p-Cresol (106-44-5)</i>			
ECTLV	Přípustný expoziční limit (PEL):	5 ppm 22 mg/m ³	
CZ OEL	Účinky při styku s kůží:		Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.
	Nejvyšší přípustné koncentrace:	40 mg/m ³	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	20 mg/m ³	

Doporučené monitorovací procesy

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

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 vysvěte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej. Pracujte v digestoři. Nevdechujte substanci.

Ochrana očí a obličeje

Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana rukou

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	polychloropren
Tloušťka rukavic:	0,65 mm
Doba průniku:	> 480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	přírodní latex
Tloušťka rukavic:	0,6 mm
Doba průniku:	> 60 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCL 720 Camapren® (těsný kontakt), KCL 706 Lapren® (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

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

Ochrana dýchacích cest

je nezbytné, když dojde k vytváření prachu/výparů/aerosolu.

Doporučený typ filtru: Filtr A-(P3)

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
Barva	bezbarvý
Zápach	jako fenol
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
pH	Žádná informace není k dispozici.
Bod tání	32 - 34 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	202,5 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	86 °C Metoda: c.c.
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	1 %(V)
Horní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Tenze par	0,06 hPa při 20 °C 2,27 hPa při 60 °C
Relativní hustota par	3,74
Relativní hustota	1,034 g/cm ³ při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	20 g/l při 20 °C

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log POW: 1,94 (experimentální) Nepředpokládá se bioakumulace. (Lit.)
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádná informace není k dispozici.
Dynamická viskozita	7,9 mPa.s při 40 °C
Výbušné vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.

9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení 555 °C

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Následující se týká obecně hořlavých organických látek a přípravků: při dostatečně jemném rozložení a při zviření lze obecně předpokládat vytvoření nebezpečí výbuchu prachu. Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi.

10.2 Chemická stabilita

Citlivost na světlo
Látka citlivá na vzduch.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:
Silné oxidační prostředky, Kyselina dusičná, dýmavá kyselina sírová

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat

Intenzivní zahřívání.
Hodnota od cca 15° Kelvina pod bodem vzplanutí se považuje za kritickou.

10.5 Neslučitelné materiály

Hliník

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

informace nejsou k dispozici

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní orální toxicitu

LD50 krysa: 207 mg/kg (IUCLID)

Symptomy: Při požití těžké poleptání úst a hrdla a také nebezpečí perforace jícnu a žaludku.
vstřebávání

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

Akutní inhalační toxicitu

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

Akutní dermální toxicitu

LD50 králík: 301 mg/kg (RTECS)

LD50 krysa: 750 mg/kg (RTECS)

vstřebávání

Kožní dráždivost

králík

Výsledek: Způsobuje poleptání.

(Lit.)

Způsobuje těžké poleptání.

Oční dráždivost

Způsobuje vážné poškození očí. Nebezpečí oslepnutí!

Genotoxicitě in vivo

Mutagenita (testování buněk savců):

Výsledek: negativní

(IUCLID)

Genotoxicitě in vitro

Test podle Amese

Salmonella typhimurium

Výsledek: negativní

(Národní toxikologický program)

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

Po vstřebání:

Systemické účinky:

Bolesti hlavy, Nevolnost, Zvracení, Závrat, podráždění, křeče, kardiovaskulární poruchy

Poškození:

Centrální nervový systém, Játra, Ledviny

Další údaje:

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby

LC50 Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): 7,5 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé.

EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 14 mg/l; 48 h (Lit.)

Toxicita pro řasy

NOEC Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): 7,8 mg/l; 24 h (Lit.)

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

Toxicita pro bakterie

EC50 Photobacterium phosphoreum: 1,5 - 1,72 mg/l; 5 min (Lit.)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

96 %; 5 d

(IUCLID)

Látka snadno biologicky odbouratelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log POW: 1,94

(experimentální)

Nepředpokládá se bioakumulace. (Lit.)

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

Biologické účinky:

Změna v zápachu charakteristická pro rybí bílkovinu.

Nebezpečný/á pro zdroje pitné vody.

Další ekologické informace

Nikdy nevylévejte do vody, odpadních vod nebo do půdy.

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 kontamínovaným 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 3455 CRESOLS, SOLID, 6.1 (8), II

IATA

UN 3455 CRESOLS, SOLID, 6.1 (8), II

IMDG

UN 3455 CRESOLS, SOLID, 6.1 (8), II

EmS F-A S-B

Přepravní podmínky jsou citovány v souladu s mezinárodními pravidly a ve formě používané v Německu. Možné odchylky platné v jiných zemích nejsou brány v úvahu.

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

Katalog č. 805223
Název výrobku p-Kresol pro syntézu

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
Toxický
2
množství 1: 50 t
množství 2: 200 t

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 pracovnic.

Třída skladování 6.1A

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.

H301 Toxický při požití.
H311 Toxický při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Plné znění R-vět vztahujících se k odstavci 2 a 3

R24/25 Toxický při styku s kůží a při požití.
R34 Způsobuje poleptání.

Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž 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.