

INDSPEC
BEZPEČNOSTNÍ LIST

1. ČÁST – IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

DATUM REVIZE: 03/14

CHEMTREC (mezinárodní) 24 hodin Nouzové telefonní číslo: (+1) 703-527-3887

INDSPEC Market Representative
Occidental Chemical Belgium bvba
A.Z. de Vunt 13/9
3220 Holsbeek
Belgie
INFORMACE: (+32) 16-47-9890 or INDSPECEuroOrders@oxy.com

INDSPEC CHEMICAL CORPORATION
Subsidiary of Occidental Petroleum Corporation
133 Main Street
Petrolia, Pennsylvania 16050
Spojené státy americké
INFORMACE: (+1) 412-826-3666

Požádat o bezpečnostní list: MSDS@oxy.comE-mail osoby odpovědné za zpracování bezpečnostního listu: SDS_Tech@oxy.com

NÁZEV VÝROBKU: RESORCINOL, VLOČKA TECHNICKÉ KVALITY

Č. VÝROBKU 79-06

V souladu s ES 1907/2006 tato látka registrována s registračním číslem 01-2119480136-40-0001.

SYNONYM: 1,3-dihydroxybenzen

POUŽITÍ VÝROBKU: RFL recept ponoření pro vlákna pneumatik; suché pojivo pro kaučukové směsi, lepidla na dřevo a meziprodukt pro jiné chemikálie. Viz příloha scénář expozice.

CHEMICKÁ SKUPINA: Benzenediol


VZOREC: [C6H4 (OH)2]

Č. CAS: 108-46-3

2. ČÁST – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Rizikové Fráze		Podle směrnice Rady 67/548/EHS	
Rizikové Fráze: 22		Škodlivé při požití	
36/38		Dráždí zrak a pokožku	
50		Velmi toxické pro vodní organismy	
Signal Word		Škodlivost	Xn; N
		Nebezpečné pro životní prostředí	
Třída nebezpečnosti podle GHS	Kategorií nebezpečnosti	Pokyny pro Nebezpečnost	EC 1272/2008
Akutní toxicita	4	H302 Zdraví škodlivý při požití	ano
Žíravost/dráždivost pro kůži	2	H315 Dráždí kůži	ano
Vážné poškození očí / podráždění očí	1	H318 Způsobuje vážné poškození očí	ano
kůži senzibilizace	1	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci	ano
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	1	H370 Způsobuje ohrožení ovlivněním CNS a krve - methemoglobin podáním orální jednorázové dávky	ano
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice	2	H371 Může způsobit ohrožení dýchacího systému podáním orální jednorázové dávky.	ano
Akutní nebezpečí pro vodní prostředí	1	H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.	ano
Dlouhodobé nebezpečí pro vodní prostředí	3	H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	ano
Signálním slovem	Nebezpečí	Piktogram – GHS 05 žíravé; GHS 07 Vykřičník; GHS08 Nebezpečnost pro zdraví; GHS09 Nebezpečné pro vodní prostředí	ano

2. ČÁST – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Podle směrnice Rady 67/548/EHS		
Rizikové Fráze		Symbol
R22 Škodlivé při požití		Xn; Kříž Sv. Ondřeje (St Andrews Cross) pro škodlivost N; Nebezpečné pro životní prostředí
R36/38 Dráždí zrak a pokožku		
R50 Velmi toxické pro vodní organismy		
S26 V případě zasažení očí vypláchněte okamžitě velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc		
S28 Při zasažení pokožky ji okamžitě opláchněte okamžitě velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.		
S61 Zabraňte úniku do životního prostředí. Další informace naleznete ve speciálních pokynech / bezpečnostních údajích		
Labeling according to GHS EC No 1272/2008		
Signal Word	Hazard Class Statement	Pictogram
Varování	H302 Zdraví škodlivý při požití	GHS07 Vykřičník
Varování	H315 Dráždí kůži	GHS07 Vykřičník
Nebezpečí	H318 Způsobuje vážné poškození očí	GHS05 žíravé
Varování	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci	GHS07 Vykřičník
	H370 Způsobuje ohrožení ovlivněním CNS a krve - methemoglobin podáním orální jednorázové dávky	GHS08 Nebezpečnost pro zdraví
Nebezpečí	H371 Může způsobit ohrožení dýchacího systému podáním orální jednorázové dávky.	GHS08 Nebezpečnost pro zdraví
Varování	H400 Vysoce toxický pro vodní organismy	GHS09 Hazardous pro vodní prostředí
	H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
Pokyny pro bezpečné zacházení		
P260; P264; P270; P280; P305 + P351 + P338; P310; P301 + P312; P302 + P352; P332 +P313; P272; P362; P273; P391; P405; P501	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Po manipulaci důkladně omyjte Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uniklý produkt seberte. Skladujte uzamčené. Zneškodnění obsahů/obalů podle platných místních, regionálních nebo celostátních předpisů.	

3. ČÁST – SLOŽENÍ / INFORMACE O PŘÍMĚSÍCH

Nebezpečná látka	Procent	Třída nebezpečnosti podle	US TSCA	EC EINECS	Japan ENCS	Korea KECI	China IECSC	Australia AICS
Resorcinol	100	R22, 36/38, 50 Xn, N H302, H315, H318, H317, H370, H371, H400, H412 GHS05, GHS07, GHS08, GHS09	108-46-3	203-585-2	(3)-543	KE-02557	ano	108-46-3

Informace o soupisech v dalších zemích obdržíte u INDSPEC Chemical Corporation.

4. ČÁST – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

ZASAŽENÍ ZRAKU: Vyjměte kontaktní čočky. Okamžitě vypláchněte oči a okolní pokožku velkým množstvím vlažné vody po dobu 15 minut. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

ZASAŽENÍ POKOŽKY: Svlékněte znečištěný oděv. Setřete materiál z pokožky. Zasažené místo ihned opláchněte velkým množstvím vody po dobu 15 minut. V případě podráždění okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyperte.

INHALACE: Zabraňte další možnosti vdechnutí látky. Jestliže došlo k zastavení dýchání nebo je-li dýchání obtížné, nasadte umělé dýchání nebo kyslík podle pokynů. Vyhledejte lékařskou pomoc.

POŽITÍ: NEPOKOUŠEJTE SE VKLÁDAT COKOLI DO ÚST BEZVĚDOMÉ OSOBE. Vyjměte veškerou patrnou látku z úst pacienta. Je-li postižená osoba při vědomí a v bdělém stavu, dejte jí napít 240 až 360 ml vody či mléka. Vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc.

UPOZORNĚNÍ PRO LÉKAŘE: Může být nutné další léčení. Obratě se na místní detoxikační středisko.

5. ČÁST – PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANA A INFORMACE O RIZIKU

HASICÍ PROSTŘEDKY: Použijte suchý chemický prostředek, sněhový hasicí přístroj, páru nebo vodní mlhu.

POSTUPY PŘI HAŠENÍ: Nepřerušovaný či přímý proud vody může být "neúčinný", použijte rozstřík nebo mlhu. Použijte kompletní ochranné požární vybavení včetně dýchacího přístroje přes celý obličej schváleného MSHA/NIOSH. K ochraně personálu použijte vodu k ochlazení kontejneru/konstrukce vystavených ohni.

RIZIKO POŽÁRU A VÝBUCHU: Prach (prášek) může ve vzduchu vytvořit výbušnou směs. Uzavřené kontejnery mohou explodovat nebo v nich mohou vzniknout otvory při vystavení extrémně vysokým teplotám (ohni).

CITLIVOST NA MECHANICKÝ NÁRAZ: Data nejsou k dispozici

CITLIVOST NA STATICKÝ VÝBOJ: Data nejsou k dispozici

6. ČÁST – POSTUP PŘI NÁHODNÉM ÚNIKU LÁTKY

POSTUP PŘI ÚNIKU LÁTKY (PRODUKT): Zabraňte dalšímu úniku, nevznikne-li tím riziko. Zůstávejte v závětrří. Látku naházejte lopatou zpět do původního suchého kontejneru nebo do odpadní nádoby. Opláchněte zasažené místo vodou. Zabraňte úniku protipožární a rozředovací vody.

7. ČÁST – MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

MANIPULACE: Zabraňte kontaktu s pokožkou a zrakem. Vyhněte se dlouhodobému nebo opakovanému vdechování prachu. Minimalizujte tvoření prachu. Dodržujte náležitou osobní hygienu a řiďte se doporučovanými postupy.

SKLADOVÁNÍ: Chraňte před fyzickým poškozením. Uchovávejte v uzavřeném a náležitě označeném kontejneru na chladném (stíněném), suchém a dobře větraném místě. Skladujte v chladném a dobře větraném prostoru mimo možné zdroje vznícení.

JINÉ: NEPOŽÍVEJTE. Není určeno k použití ani skladování v domácnosti ani v jejím okolí. Nepoužívejte, dokud si nepřčtete upozornění výrobce a neporozumíte jim. Prach vysajte nebo pokropte v rámci řádných úklidových postupů. Poskytněte vhodné zařízení k rychlému výplachu očí a umytí těla podle 29 CFR 1910.151(c).

Viz příloha scénář expozice.

8. ČÁST – ZABRÁNĚNÍ KONTAKTU S LÁTKOU / OSOBNÍ OCHRANA

OCHRANA ZRAKU: Ochranné brýle; chemické brýle; obličejová maska, podle potřeby.

OCHRANA POKOŽKY: Je třeba používat termální ochranu a gumové rukavice. V prašném prostředí noste příslušný ochranný oděv včetně nezbytné ochrany hlavy, rukou a nohou.

OCHRANA DÝCHACÍHO ÚSTROJÍ: Je-li ventilace nedostatečná k zajištění vystavení vdechování látky osobami pod úrovní TLV (PEL), používejte příslušnou ochranu dýchacího ústrojí schválenou MSHA/NIOSH podle aktuálního předpisu 29 CFR 1910.134 a podle "Pokynů" a "Varování" výrobce. Lze použít kazetu/kanystr na organické výpary k čištění vzduchu s příslušným filtrem, je-li ochranný faktor v limitech OSHA.

VENTILACE: Zajistěte dostatečnou všeobecnou/místní odsávací ventilaci ve vzorku/objemu k zajištění vystavení vdechování látky pod aktuální limity vystavení a k zabránění výbušné koncentrace prachu .

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro tuto látku. Viz příloha scénář expozice.

Nebezpečná látka	Limit expozice	
	ppm	MG/M ³
Resorcinol	ACGIH-TLV	10 45
	ACGIH-STEL	20 90
	EU TWA	10 45

DNEL/DMEL and PNEC hodnoty	
Pracovníci (průmyslové / obchodní):	
DNEL Lidské, dermálně, dlouhodobých systémových:	40 mg/kg tělesné hmotnosti za den
DNEL Lidské, inhalace, dlouhodobých systémových:	5.6 mg/m ³
PNEC Životní prostředí, sladkovodní	0.0172 mg/L
PNEC Životní prostředí, slané vody	0.00172 mg/L
PNEC Životní prostředí, sedimentech, sladkovodní	0.109 mg/kg sediment dw
PNEC Životní prostředí, sedimentech, slané vody	0.0109 mg/kg sediment dw
PNEC Prostředím, s půdou	10 mg/kg soil dw

RESORCINOL VLOČKA TECHNICKÉ KVALITY/ M49000**9. ČÁST – FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

BOD VZNIKENÍ A METODA: 161°C (ASTM D93)	EPLOTA SAMOVZNÍČENÍ:	608°C (1126°F)
LIMITY HOŘLAVOSTI (% OBJEMU/VZDUCH):		
DOLNÍ: 158°C (ASTM E1232)	SPECIFICKÁ GRAVITACE:	1,2 při 20 °C
HORNÍ: Data nejsou k dispozici	% OBJEMOVÉ PRCHAVOSTI:	0 při 70 °F
BOD VARU: 277 °C (530 °F)	RYCHLOST VYPAŘOVÁNÍ (ÉTER=1):	Nelze aplikovat
BOD TAVENÍ: 110 °C (230 °F)	VISKOZITA:	Nelze aplikovat
TLAK PÁRY: < 1 mm při 70 °F	pH:	4-5 (10% roztok)
HUSTOTA PÁRY (VZDUCH=1): 3,8	ROZPUSTNOST (VODA):	značná
VOC: Data nejsou k dispozici		

KOEFICIENT DISTRIBUCE VODY/OLEJE: rozpustné ve vodě

VZHLED/ZÁPACH: Bílé až šedé vločky s charakteristickým mírným zápachem

10. ČÁST – STABILITA A REAKTIVITA

PODMÍNKY PŘÍSPÍVAJÍCÍ K NESTABILITĚ: Žádné

INKOMPATIBILITA: Kyselá/alkalická katalyzovaná reakce s formaldehydem je exotermická.

NEBEZPEČNÉ REAKCE/ROZLOŽENÍ/PRODUKTY HOŘENÍ: Oxid uhelnatý

PODMÍNKY PŘÍSPÍVAJÍCÍ K NEBEZPEČNÉ POLYMERIZACI: Žádné

11. ČÁST – TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita	ORÁLNÍ TOXIKOLOGIE: 301 mg/kg orálně – krysa LD50; 29 mg/kg orálně – člověk LDLO KOŽNÍ TOXIKOLOGIE: 3,36 g/kg nepoškozená a odřená pokožka – králík LD50 24 hodin
Žíravost/dráždivost pro kůži	Skóre 4,4; mírně Žíravina králík 24 hod
Vážné poškození očí / podráždění očí	110 za 24 hod.; za 48 hod; za 72 hod. podráždění králík
Dechová senzibilizace	nestanoveno
Kůže senzitivizace	Pozitivní
Mutagenita	Negativní
Karcinogenita	Negativní
Toxicita pro reprodukci	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	Zvířecího a lidského údajů uvedly , že Resorcinol může způsobit poškození dýchacích cest. Zvířecího a lidského údajů uvedly , že Resorcinol příčin poškození krve a centrální nervový systém .

12. ČÁST – EKOLOGICKÉ INFORMACE

ekotoxicity	Bakterie – E. coli: LD ₀ <1000 mg/1; Algae – Scenedesmus: LD ₀ 60 mg/1; Arthropoda-Daphnia: LD ₀ 0.8 mg/1; Fathead Minnows(<i>Pimephales promelas</i>): 96 hodin. LC ₅₀ 53 mg/1; Grass Shrimp(<i>Palaemonetes</i>): 96 hodin. LC ₅₀ 42 mg/1
Mobilita	Koc @ 20C 10,36
Perzistence / rozložitelnosti	BOD: 61% ThOD ; COD: 100% ThOD; ThOD: 1,89 Biodegradace: adaptovaná kultura / 89% odstranění po inkubaci 48 hodin, přívod 446 mg/l
Bioakumulační potenciál	BCF 3,16
PBT Hodnocení	Resorcinol (resorcin) není považováno za látka perzistentní bioakumulační a toxickou když modelována pomocí EPA PBT profil .

13. ČÁST – ODSTRAŇOVÁNÍ ODPADU

ODSTRAŇOVÁNÍ ODPADU: Tento produkt tvoří nebezpečný odpad při likvidaci nebo zamýšlené likvidaci. Likvidujte jako nebezpečný odpad v souladu se státními a místními nařízeními.

Viz příloha scénář expozice.

14. ČÁST – PŘEPRAVNÍ INFORMACE

IMO/ADR/RID/IATA:

SPRÁVNÝ PŘEPRAVNÍ NÁZEV IMO: RESORCINOL

UN/NA ČÍSLO: UN2876

POVINNÉ OZNAČENÍ: TOXICKÉ/LÁTKA ZNEČIŠTĚJÍCÍ MOŘE (ADR/IMO)

15. ČÁST – INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro tuto látku.

16. ČÁST – DALŠÍ INFORMACE

Žádné známé příměsi se nevyskytují v množství přesahujícím 0,1 % a nejsou uvedeny jako karcinogeny v publikaci IARC, Monografie vyhodnocení karcinogenního rizika chemikálií pro lidský organismus (IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans), Výroční zprávě NTP o karcinogenních látkách (NTP Annual Report on Carcinogens), ani v OSHA 29 CFR 1910.1001-1048, Část Z, Toxické a nebezpečné látky (Subpart Z Toxic and Hazardous Substances) (konkrétně sledvané látky).

Nepoužívejte, dokud si nepřečtete upozornění výrobce a neporozumíte jim. Opláchněte místa vystavená této látce okamžitě a důkladně po kontaktu s pokožkou při práci s tímto produktem a rovněž před jídlem, pitím, používáním tabákových výrobků či záchodu. Při práci s tímto produktem nepoužívejte kontaktní čočky bez náležité ochrany zraku.

Vypracoval: OxyChem Corporate HESS - Product Stewardship**Telefon: +1-972-404-3800**

POZNÁMKA: I když jsme přesvědčeni, že informace a doporučení uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou přesné k datu jeho vydání, firma INDSPEC Chemical Corporation nepřebírá ve vztahu k němu žádnou záruku a odmítá jakékoli ručení plynoucí ze spoléhání se na údaje zde uvedené.

Zkratky

ACGIH -	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)
AIHA -	American Industrial Hygienists Association (Americká asociace průmyslových hygieniků)
CAS NO. -	Číslo registru Chemical Abstract Service (Servis pro chemické výtažky) je číselné označení, které přiděluje American Chemical Society (Americká chemická společnost), a které slouží jako nezaměnitelný identifikátor konkrétní chemické sloučeniny.
CFR -	Code of Federal Regulations (Zákoník federálních nařízení) (Nařízení vydaná vládou Spojených států týkající se bezpečnosti, zdraví a ochrany životního prostředí).
IARC -	International Agency for Research On Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny), Lyon, Francie
NA -	Not Applicable (Nelze aplikovat)
NAV -	Not Available (Není k dispozici)
NIOSH -	National Institute of Safety and Health (Národní institut pro bezpečnost a zdraví) (USA)
ND -	No Data (Data nejsou k dispozici)
N.O.S. -	Not otherwise specified (Jinak nespecifikováno)
NTP -	National Toxicology Program (Národní toxikologický program) (USA)
OSHA -	Occupational Safety and Health Administration (Správa pro bezpečnost a zdraví na pracovišti) (USA)
PEL -	Permissible exposure limit (Povolený limit vystavení) po dobu 8 pracovních hodin
PMCC -	Pensky-Martens Closed Cup Method (Metoda uzavřené nádoby Pensky-Martens), ASTM D93-80 ASTM – American Society of Testing and Materials (Americká společnost pro zkoušení a materiály)
RQ -	Reportable Quantity (Zaznamenatečné množství)
STEL -	Short Term Exposure Limit (Limit krátkodobého vystavení) – Koncentrace, které mohou být pracovníci krátkodobě vystaveni bez újmy na zdraví. STEL se definuje jako 15-minutové vážené průměrné vystavení, které by nemělo být překročeno během jednoho pracovního dne i za předpokladu, že osmihodinový vážený průměr je v limitech TLV.
TLV -	Threshold Limit Value – Time weighted average (Prahová hodnota limitu – Časový vážený průměr) TLV-TWA, koncentrace pro normální 8-hodinový pracovní den nebo 40-hodinový pracovní týden, které mohou být všichni pracovníci opakovaně vystaveni.