

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 10/01/06

Strana 1 (celkem 8)

Datum revize: 06/08/08

Název výrobku: RINOL EP-C525, složka B

Název výrobku: **RINOL EP-C525, složka B****1. Identifikace látky/přípravku a výrobce nebo dovozce**1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku: **RINOL EP-C525, složka B**Číslo CAS: **100-51-6; 2255-13-2; 80-05-7**

Číslo ES (EINECS):

Další název látky:

1.2 Použití látky nebo přípravku : **Tvrdidlo na bázi aminů**

1.3 Identifikace výrobce:

Jméno nebo obchodní jméno: **RINOL Italia Research & Technology Srl Unipersonale**Místo podnikání nebo sídlo: **Via V. Chiarugi 76/U, 45100 Rovigo (RO)**Telefon: **+390425411200**Fax: **+390425411222**Identifikace výrobce/dovozce/prvního distributora: **RINOL CZ, s.r.o.**Jméno nebo obchodní jméno: **RINOL CZ, s.r.o.**Místo podnikání nebo sídlo: **Mladoboleslavská 968, 197 00 Praha 9**Identifikační číslo: **25095404**Telefon: **+420 286 850 690**Fax: **+420 286 850 692**1.4. Nouzové telefonní číslo pro mimořádné situace : **+420 286 850 690**Toxikologické informační středisko (Praha): **Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2**Telefon (nepřetržitě): **224 919 293; 224 915 402****2. Informace o složení látky nebo přípravku:**

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název:	<b>Benzyl alkohol</b>	<b>3-aminomethyl trimethylcyklohexylamin</b>	<b>4,4'-izopropylidendifenol</b>	<b>Triethylentetramin</b>
Obsah v (%):	<b>30 ≤ C &lt; 32,5</b>	<b>27 ≤ C &lt; 28,5</b>	<b>4 ≤ C &lt; 4,5</b>	<b>10 ≤ C &lt; 11,5</b>
Číslo CAS:	<b>100-51-6</b>	<b>2855-13-2</b>	<b>80-05-7</b>	<b>1477-55-0</b>
Číslo ES (EINECS):	<b>202-859-9</b>	<b>220-666-8</b>		
Výstražný symbol nebezpečnosti:	<b>Xn</b>	<b>C-Xn-Xi</b>	<b>C-Xn-Xi</b>	<b>Xi-Xi</b>
R – věty:	<b>20/22</b>	<b>52/53-21/22-43</b>	<b>36/37/38-43</b>	<b>52/53-34-20/22-43</b>
S – věty:				
Indexové č.:	<b>603-057-00-5</b>	<b>612-067-00-9</b>		

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 10/01/06

Strana 2 (celkem 8)

Datum revize: 06/08/08

Název výrobku: RINOL EP-C525, složka B

### 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

#### Klasifikace látky nebo přípravku:

3.1 Produkt je nebezpečný podle směrnic 67/548/EEC a 1999/45/EC a následných dodatků. Proto tento přípravek vyžaduje bezpečnostní list podle směrnice 91/155/EC a následných dodatků. Další informace o zdravotních a environmentálních rizicích viz oddíl 11 a 12 tohoto listu.

Symbol nebezpečí: C-N

R věty: 20/21/22-34-43-51/53

3.2 Identifikace nebezpečí

**ŠKODLIVÝ PŘI VDECHOVÁNÍ, PŘI KONTAKTU S KÚŽÍ A V PŘÍPADĚ POŽITÍ DRÁŽDÍ OČI A KÚŽI.**

**ZPŮSEBUJE POPÁLENINY.**

**PŘI STYKU S KÚŽÍ MŮŽE ZPŮSOBIT SENZIBILIZACI.**

**TOXICKÝ PRO VODNÍ ORGANIZMY, MŮŽE MÍT DLOUHODOBÉ NEPŘÍZNVÉ ÚČINKY NA VODNÍ PROSTŘEDÍ.**

### 4. Pokyny pro první pomoc:

4.1 Všeobecné pokyny:

4.2 Při nadýchání: **Vyvést na čerstvý vzduch. V případě nepravidelného dýchání nebo zástavě dýchání proveďte postiženému umělé dýchání. Vyhledat lékařskou pomoc.**

4.3 Při styku s kůží: **Zasaženou pokožku ihned omýt velkým množstvím vody. Znečištěný oděv odstranit. Pokud podráždění přetrvává, vyhledat lékařskou pomoc. Znečištěný oděv před dalším použitím odděleně vyprat.**

4.4 Při zasažení očí: **Vypláchnout velkým množstvím čisté vody (po dobu aspoň 15 min) a vyhledat lékařskou pomoc.**

4.5 Při požití: **Postiženého okamžitě dopravit k lékaři. Zvracení vyvolat, pouze pokud určeno lékařem. V žádném případě nepodávat nic ústní formou osobě v bezvědomí.**

4.6 Další údaje: **Nejsou**

### 5. Opatření pro hasební zásah

5.1 Vhodná hasiva:

5.2 Nevhodná hasiva:

5.3 Zvláštní nebezpečí: **Nejsou**

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: **Standardní výstroj**

5.5 Další údaje: **Nechte kontejnery (obaly) vychladnout, čímž zabráníte rozkladu produktu a vzniku látek, které by mohly ohrozit zdraví a být nebezpečné z bezpečnostních důvodů. Po celou dobu mějte na sobě standardní ochranné hasičské prostředky (výstroj).**

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: **viz 6.4**

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: **viz 6.4**

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění: **Odstraňte z dosahu zdroje vznícení nebo žáru; Rozlitý produkt pokryjte neutrálním absorpčním materiálem, zbylou hmotu pokud možno posbírejte a zbytek zneškodněte proudem vody.**

6.4 Další údaje: **Informace o zdravotních rizicích a o nebezpečí pro životní prostředí, o**

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 10/01/06

Strana 3 (celkem 8)

Datum revize: 06/08/08

Název výrobku: RINOL EP-C525, složka B

**ochraně dýchacích cest, větrání a osobních ochranných prostředcích naleznete v jiných oddílech tohoto bezpečnostního listu.**

### 7. Pokyny pro zacházení a skladování:

7.1 Pokyny pro zacházení: **Výrobek uchovávat na dobře větraném místě, v dobře uzavřených nádobách. Během manipulace nekuřte.**

7.2 Pokyny pro skladování: **Skladovat v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, otevřeného ohně a jisker a jiných zdrojů vznícení, při teplotě +15-20°C. Výrobek nesmí zmraznout. Výrobce doporučuje datum spotřeby: 6 měsíců od data výroby.**

### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

8.1 Technická opatření:

8.2 Kontrolní parametry:

Osobní ochranné prostředky: **Ochranná helma na ochranu obličeje a krku**

Ochrana dýchacích orgánů:

Ochrana očí:

Ochrana rukou: **Pracovní rukavice, odolné leptavým produktům**

Ochrana kůže: **Pracovní oděv (overall), odolný leptavým produktům**

8.3 Další údaje: **Při práci nejíst nepít a nekouřit. Vždy si řádně omýt ruce mýdlem a vodou před jídlem a po skončení práce. Doporučujeme se osprchovat.**

### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

Skupenství (při 20°C): **kapalné**

Barva: **bezbarvý**

Zápach (vůně): **lehký**

Hodnota pH (při 20°C): -

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): **>200°C**

Bod vzplanutí (°C): **105°C**

Hořlavost: -

Samozápalnost: -

Viskozita: **280+320 mPa při 25°C**

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):

dolní mez (% obj.):

Oxidační vlastnosti: -

Tenze par (při °C): -

Hustota (při °C): -

Rozpustnost (při 20°C): **velmi nízká rozpustnost**

- ve vodě: -

- v tucích: -

(včetně specifikace oleje): -

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: -

Měrná hmotnost: **1,03 kg/l**

### 10. Stabilita a reaktivita:

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: **Za běžných skladovacích podmínek.**  
Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: **Teplotním rozkladem nebo v případě požáru může dojít ke vzniku zdraví nebezpečných výparů.**  
Látky a materiály, s nimiž nesmí přijít výrobek do styku: **Benzyl alkohol: bouřlivě reaguje se silnými oxidačními činidly a v případě zahřátí může narušit hliník.**  
Nebezpečné rozkladné produkty:  
Další údaje:

#### 11. Toxikologické informace:

Akutní toxicita: **Experimentální data jsou/nejsou k dispozici**

- LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LD<sub>50</sub> dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LD<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):

Subchronická – chronická toxicita: **Experimentální data nejsou k dispozici**

Senzibilizace:

Karcinogenita:

Mutagenita:

Toxicita pro reprodukci:

Zkušenosti u člověka:

##### **Akutní účinky:**

**Vdechování, vstřebání kůží a požití tohoto produktu je zdraví škodlivé. Tento produkt může poškodit tkáň, horní dýchací cesty a oči. Symptomy mohou být následující: Pálení a podráždění oči, úst, nosu, hrdla; kašel, dýchací potíže, závrat', bolest hlavy, nevolnost a zvracení.**

**Ve většině vážných případů může vdechování toho produktu vyvolat otok a podráždění hrtanu a průdušnice, chemický zánět průdušek a plicní otok. Při kožním kontaktu může dojít k podráždění produktem a k zvýšení teploty kůže, opuchnutí a svědění. Požití i velmi malého množství může způsobit vážné zdravotní potíže (bolest žaludku, nevolnost, zvracení, průjem).**

**Produkt je žíravý a může způsobit poleptání kůže v kombinaci se zčervenáním, zahříváním a pálením. V nejtěžších případech se mohou objevit puchýře, které silně pálí a bolí. Při očním kontaktu může dojít k vážným poškozením jako např. zákal rohovky, léze duhovky, nevratné zbarvení oka. Možné výpary leptají dýchací cesty a mohou vyvolat otok plic, jehož symptomy se mohou objevit již po pár hodinách. Příznaky mohou být následující: Pálení, kašel, astma, zánět hrtanu, poruchy dýchání, bolest hlavy, nevolnost a zvracení. V případě požití může dojít k popálení úst, hrdla a jícnu; nevolnost, průjem, otok, otok hrtanu a následně k udušení. Performace gastrointestinálního traktu je rovněž možná.**

**Dále při kontaktu s kůží způsobuje tento produkt senzibilizaci (dermatidu). Dermatida vzniká z kožního podráždění na místech opakovaného kontaktu se senzibilizátorem. Kožní léze mohou zahrnovat: Zarudnutí, otoky, vznik puchýřů, vřidků, strupy, podbírání (hnisání), výpotkové projevy, jejichž intenzita se liší v závislosti na míře onemocnění a zasažených místech. Zarudnutí, otoky a výpotkové projevy převládají během akutní fáze. Strupovitá kůže, suchost, hnisání a její zesílení převládají během chronické fáze.**

Provedení zkoušek na zvířatech :

Další informace:

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 10/01/06

Strana 5 (celkem 8)

Datum revize: 06/08/08

Název výrobku: RINOL EP-C525, složka B

**12. Ekologické informace:**

Akutní toxicita : **Tento produkt je nebezpečný pro životní prostředí a je toxický pro vodní organizmy. Dlouhodobě může mít negativní dopad na vodní prostředí.**

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): neuváděno
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): neuváděno
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): neuváděno

Rozložitelnost:

Toxicita pro ostatní prostředí:

CHSK:

BSK<sub>5</sub>:

Další údaje:

**13. Informace o zneškodňování**

Způsoby zneškodňování látky/přípravku:

**Zbytky přípravku lze zlikvidovat v příslušné spalovně odpadů. Kyselé nebo zásadité produkty musí být před dalším zpracováním vždy neutralizovány, vč. biologického zpracování, pokud je to možné. Pokud je odpad pevný, může být uložen na skládce.**

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: **Po vymytí je obal recyklovatelný.**

Další údaje:

**14. Informace pro přepravu**

Pozemní přeprava (silniční a železniční):

ADR/RID

Třída: 8

Výstražná tabule:

Číslo UN: 2735

Typ obalu: III

Značka: 8

Č. Kemler: 80

Příslušný název pro přepravu: **AMINY, KAPALINY, LEPTAVÉ, N.O.S. nebo  
POLYAMINY, KAPALINY, ŽÍRAVÉ, N.O.S.  
(Trietylentetramin)**

Vnitrozemská vodní přeprava:

ADN/ADNR

Třída:

Číslo/písmeno:

Kategorie:

Námořní přeprava:

IMDG:

Třída:

Číslo UN: 2735

Typ obalu: III

Látka znečišťující moře:

Technický název:

Č. IMO: 8

Značka: 8

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 10/01/06

Strana 6 (celkem 8)

Datum revize: 06/08/08

Název výrobku: RINOL EP-C525, složka B

EMS: **F-A, S-B**Příslušný název pro přepravu: **AMINY, KAPALINY, LEPTAVÉ, N.O.S. nebo  
POLYAMINY, KAPALINY, ŽÍRAVÉ, N.O.S.  
(Triethylentetramin)**

Letecká přeprava:

IATA:

Třída: **8**Číslo UN: **2735**Typ obalu: **III**

Technický název:

Značka: **8**

Instrukce pro balení:

Max. množství:

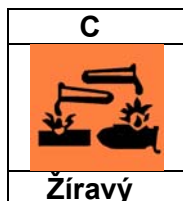
Spec. instrukce:

Další údaje: **Tyto produkty mohou být převáženy prostředky, které mají oprávnění k převozu nebezpečných látek podle základních ustanovení, vydaných v aktuálním vydání Zákona o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných látek (ADR) a všech platných národních směrnicích.**

**Tyto produkty musí být převáženy v originálních baleních nebo v baleních, odolných jejich obsahu a s nimi nereagujícími. Lidé, kteří s produkty manipulují při nakládce nebo vykládce musí být proškoleni o rizicích, spojených s těmito látkami a o všech postupech, které je potřeba provést v případě nebezpečí.**

**15. Informace o právních předpisech**

Označení na etiketě :

Symbol nebezpečí: **C**R - věty : **20/21/22-34-43-52/53**S - věty : **26-36/37/39-45**Plné znění R vět a S vět: **bod 16****Obsah:****BENZYL ALKOHOL****1-(2-aminoethyl) piperazin****m-xylylendiamin****Triethylentetramin****Označení nebezpečí podle směrnic 67/548/EEC a 1999/45/EC a následných dodatků a úprav.****Pracovníci, kteří jsou vystaveni účinkům této chemické látky se musí podrobovat zdravotním prohlídkám podle směrnice 98/24/EC.**

Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání: 10/01/06

Strana 7 (celkem 8)

Datum revize: 06/08/08

Název výrobku: RINOL EP-C525, složka B

**Zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů**

**Vyhláška č. 231/2004 Sb., v platném znění, kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu**

**Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů**

**Mezinárodní dohoda ADR o přepravě nebezpečných věcí v platném znění.**

### 16. Další informace

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu poznání a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.

Plné znění R vět :

**20/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití**

**21 Zdraví škodlivý při styku s kůží**

**34 Způsobuje poleptání**

**43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží**

**52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí**

Plné znění S vět :

**26 Používejte vhodný ochranný oděv**

**36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít**

**45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)**

Pokyny pro školení :

Doporučená omezení použití :

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu :

#### POUŽITÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení 1999/45/CE a následné dodatky;
2. Nařízení 67/548/CEE a následné dodatky a úpravy (technická úprava XXVIII);
3. Nařízení 91/155/CEE a následné dodatky;
4. The Merck Index – 10th Edition (Merckův seznam – 10. vydání);
5. Handling Chemical safety (Bezpečné zacházení s chemickými látkami);
6. Niosh – Registry of Toxic effects of Chemical substances (Seznam toxických účinků chemických látek);
7. INRS – Fiche Toxicologique (listina jedů);
8. Patty – Industrial Hygiene and Toxicology (Hygiena a toxikologie v průmyslu);
9. N.I.Sax – Dangerous Properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition (Nebezpečné vlastnosti průmyslových materiálů, 7. vydání z roku 1989);

Poznámka pro spotřebitele:

Informace, obsažené v tomto listu jsou založeny na našich aktuálních znalostech k datumu vydání poslední verze. Spotřebitel si musí ověřit vhodnost a úplnost uvedených informací podle specifického účelu použití výrobku.

Tento dokument nelze považovat za záruku kterékoli specifické vlastnosti výrobku.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání: 10/01/06

Strana 8 (celkem 8)

Datum revize: 06/08/08

Název výrobku: RINOL EP-C525, složka B

Použití výrobku nepodléhá naší přímé kontrole; z tohoto důvodu musí spotřebitel sám na vlastní odpovědnost dodržovat stávající zdravotní a bezpečnostní předpisy a nařízení. Výrobce je osvobozen od odpovědnosti pramenící z nesprávného použití.

Změny předešlé revize

Následující části byly upraveny:

01 / 09 / 14