

## 1. Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : HYDROPOX 2K STR

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Chemická podstata : Vodný kapalný roztok

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Lechler SpA  
Via Cecilio 17  
22100 Como  
Telefonní : +39031586111  
Fax : +39031586206  
E-mailová adresa : safety@lechler.eu  
Odpovědná/vydávající osoba

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Tel. +39-031-586301 Fax +39-031-586299  
Toto telefonní číslo je dostupné pouze v úředních hodinách.

---

## 2. Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace (67/548/EHS, 1999/45/ES)

Zdraví škodlivý  
Látka se senzibilním účinkem  
Dráždivý  
Nebezpečný pro životní prostředí

R20: Zdraví škodlivý při vdechování.  
R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
R36/38: Dráždí oči a kůži.  
R52/53: Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### 2.2 Prvky označení

#### Označení podle směrnic ES (1999/45/ES)

Výstražné symboly  
nebezpečnosti :



Zdraví  
škodlivý

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle nařízení (ES) č. 453/2010  
**HYDROPOX 2K STR**

Verze 1.7

Datum revize 10.10.2011

Datum vytištění 08.11.2011

R-věty	: R20 R36/38 R43 R52/53	Zdraví škodlivý při vdechování. Dráždí oči a kůži. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
S-věty	: S24 S26  S37 S60	Zamezte styku s kůží. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Používejte vhodné ochranné rukavice. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 111-76-2 2-butoxyethan-1-ol
- 90530-15-7 2-Propenenitrile, reaction products with 3-amino-1,5,5-trimethylcyclohexanemethanamine
- 2855-13-2 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyclohexan-1-amin
- 1477-55-0

### 2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

Produkt není v dodané formě nebezpečný.

Požadovaná informace je obsažena v tomto materiálovém bezpečnostním datovém listu.

## 3. Složení/ informace o složkách

### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Vodný kapalný roztok

#### Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace (67/548/EHS)	Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)	Koncentrace [%]
Poliamina alifatica		N; R51/53	Aquatic Chronic 2; H411	>= 20 - < 25
2-butoxyethan-1-ol	111-76-2 203-905-0 01- 2119475108- 36	Xn; R20/21/22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4; H302	< 10
2-Propenenitrile, reaction products with 3-amino-1,5,5- trimethylcyclohexanem ethanamine	90530-15-7 292-053-3	Xn; R20/22 C; R34 Xi; R43		>= 1 - < 5
3-(aminomethyl)-3,5,5- trimethylcyclohexan-1- amin	2855-13-2 220-666-8	C; R34 Xn; R21/22 R43	Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B;	>= 1 - < 5

		R52-R53	H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	
	1477-55-0 216-032-5 01- 2119480150- 50	T; R23 Xn; R22 C; R34 R43 R52/53	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 3

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.  
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

#### 4. Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.  
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.
- Při vdechnutí : Odvedte postiženého na čerstvý vzduch.  
Udržujte postiženého v teple a klidu.  
Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání.  
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Potřísněný oděv ihned odložte.  
Omývejte kůži pečlivě mýdlem a vodou nebo použijte prostředek k čištění kůže.  
NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla ani ředidla.  
Na pracovišti instalujte bezpečnostní sprchu
- Při styku s očima : Vyplachujte nejméně 10 minut velkým množstvím čisté pitné vody a to i pod očními víčky.  
Zajistěte lékařskou pomoc.  
Na pracovišti instalujte zařízení k vyplachování očí  
Odstraňte kontaktní čočky.
- Při požití : Při náhodném požití ihned zajistěte lékařskou pomoc.  
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Ponechejte v klidu.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Žádná informace není k dispozici.
- Rizika : Žádná informace není k dispozici.

##### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : První pomoc musí být zahájena za účasti specialisty oboru pracovního lékařství.

Zajistěte lékařskou pomoc.

---

## 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý. Ochlazujte obaly a okolí proudem vody.
- Nevhodná hasiva : NEPOUŽÍVEJTE prudký proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obsahuje-li produkt hořlavé organické složky, bude se při požáru tvořit hustý černý kouř obsahující nebezpečné produkty (viz oddíl 10). Expozice rozkladným produktům může ohrožovat zdraví. Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče : Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

---

## 6. Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky. Větrejte prostory. Odkazuje se na oddíly 7 a 8 týkající se osobních ochranných prostředků. Po materiálu je možno uklouznout.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Opatření na ochranu životního prostředí : Pokuste se zabránit vniknutí materiálu do kanalizace nebo vodního toku. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Čistící metody : Vyčistěte pomocí detergentů. Nepoužívejte rozpouštědla. Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíl 15 týkající se národních předpisů.

## 7. Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Dodržte stanovené expoziční limity na pracovišti (viz oddíl 8).  
Používejte pouze v místech s vhodným odsávacím zařízením.  
Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí.  
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.  
Nevdechujte páry ani mlhu.  
Osobní ochrana viz sekce 8.  
Před použitím pečlivě promíchejte  
Po použití uložte do těsně uzavřeného obalu

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Dodržujte varovné pokyny na štítcích.  
Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.  
Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.  
Uchovávejte při teplotách mezi 5 a 35°C na suchém, dobře větraném místě, oddělené od zdrojů tepla a zapálení a mimo dosah přímého slunečního světla.  
Zákaz kouření.  
Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám.

Pokyny pro společné skladování : Skladujte v dostatečné vzdálenosti od oxidačních činidel a silně kyselých nebo alkalických materiálů.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

: Tyto informace nejsou k dispozici.

## 8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Složky	Č. CAS	Hodnota	Kontrolní parametry	Aktualizace	Základ
Butylglycole	111-76-2	TWA	20 ppm 98 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Další informace	:	pokožka: Poznámka "pokožka" připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkouOrientační			
		STEL	50 ppm 246 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Další informace	:	pokožka: Poznámka "pokožka" připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkouOrientační			

### 8.2 Omezování expozice

### **Osobní ochranné prostředky**

- Ochrana dýchacích cest : Proveďte technická opatření k dodržení expozičních limitů na pracovišti.  
Toho by mělo být dosaženo účinným větráním a - pokud je to proveditelné - použitím lokálního odsávacího zařízení.  
Nelze-li dodržet expoziční limit na pracovišti, lze v mimořádných případech krátkodobě použít vhodný dýchací přístroj.
- Ochrana rukou : Při děletrvajícím nebo opakovaném styku použijte ochranné rukavice.  
K ochraně kůže na místech ohrožených expozicí lze použít krémy, které by však neměly být aplikovány na již zasažených místech.  
Po styku s látkou by měla být kůže omyta.  
Umyjte si ruce a ošetřete ochranným krémem
- Ochrana očí : Je nutno použít ochranné brýle odolné chemikáliím.  
Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.
- Ochrana kůže a těla : Po styku s látkou by měla být kůže omyta.  
Používejte vhodný ochranný oděv.

### **Omezování expozice životního prostředí**

- Všeobecné pokyny : Pokuste se zabránit vniknutí materiálu do kanalizace nebo vodního toku.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

---

## **9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- Vzhled : kapalný
- Bod vzplanutí : > 63 - 100 °C
- Tenze par : 1,0 hPa  
při 50 °C
- Hustota : 1,3943 g/cm<sup>3</sup>
- Doba výtoku : 65 s  
6 mm  
Metoda: ISO/DIN 2431 '84

### **9.2 Další informace**

- Obsah sušiny hmotnostně : 70,09 %
- Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC) : 9,14 %
- Obsah voda : 20,76 %

## 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Za normální situace nelze očekávat.

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat

Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat : Naše výrobky byly vyrobeny podle bezpečnostních norem, aby bylo při definovaných podmínkách zabráněno rozkladu a odbourání.  
Vzhledem k typu výrobku je vhodné jej ponechat v původním obalu a tak se vyhnout jeho přenášení.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Neopouštějte v blízkosti oxidačních prostředků, kyselých nebo alkalických látek, aby nedošlo k exotermní reakci.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy dusíku (NOx), husté černé dýmy.

---

## 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Výrobek

Akutní inhalační toxicitu : Expozice koncentracím par složek rozpouštědla nad přípustný expoziční limit na pracovišti může mít za následek poškození zdraví., Jako: podráždění sliznice, dýchacího systému, škodlivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky: bolesti hlavy, závratě, únava, svalová ochablost, ospalost a v extrémních případech ztráta vědomí., Vdechování kapiček ze vzduchu může způsobit podráždění dýchacího traktu.

Žíravost/dráždivost pro kůži : Opakovaný nebo déletrvající styk se směsí může odmastit kůži a způsobit tak její vysušení., Produkt může být absorbován přes kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí : Kapalný produkt může při vniknutí do očí způsobit jejich podráždění a dočasné poškození zraku.

Další informace : Při hodnocení toxikologických účinků přípravku by mělo být pamatováno na koncentraci každé látky.

#### Složky:

**2-butoxyethan-1-ol :**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg, Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

Akutní dermální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.100 mg/kg, Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

**3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin :**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg, Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

Akutní dermální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.100 mg/kg, Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

---

## 12. Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby :  
Poznámky:  
O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost : Poznámky:  
data neudána

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace : Poznámky:  
data neudána

### 12.4 Mobilita v půdě

Mobilita : Poznámky:  
data neudána

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za odolnou, hromadící se v organismu nebo toxickou (PBT)., Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za velmi odolnou nebo velmi se hromadící v organismu (vPvB).

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace : Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí (viz oddíl č. 3)  
Při hodnocení toxikologických účinků přípravku by mělo být pamatováno na koncentraci každé látky.



### 13. Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

- Výrobek : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.  
Likvidace spolu s běžným odpadem není povolena. Je požadován speciální způsob likvidace v souladu s místními předpisy.
- Znečištěné obaly : Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### ADR

Není nebezpečným zbožím

#### IATA

Není nebezpečným zbožím

#### IMDG

Není nebezpečným zbožím

#### Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele :

Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

---

### 15. Informace o předpisech

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

Klasifikace nebezpečí podle VbF : Bod vzplanutí > 55 °C až 100 °C, při 15 °C nemísitelný s vodou

Třída znečištění vod (Německo) : látka silně ohrožující vody  
VWVWS A4

Jiné předpisy : Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude

jmenovitě uvedeno v textu.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

---

## 16. Další informace

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

R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R20/21/22	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
R20/22	Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
R21/22	Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.
R22	Zdraví škodlivý při požití.
R23	Toxický při vdechování.
R34	Způsobuje poleptání.
R36/38	Dráždí oči a kůži.
R43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R52	Škodlivý pro vodní organismy.
R52/53	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R53	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.