

# Bezpečnostní list

**LABAR s.r.o.**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 1 z 12

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Obchodní název:          | Peroxid vodíku 30%       |
| Další názvy látky/směsi  | Peroxid vodíku technický |
| Registrační číslo REACH: | 01-2119485845-22-0000    |
| Číslo CAS:               | 7722-84-1                |
| Indexové č.:             | 008-003-00-9             |
| Číslo ES:                | 231-765-0                |

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

##### Použití látky nebo směsi

- > Chemický průmysl / Při syntézách chemických látek
- > Papírenský průmysl
- > Textilní průmysl
- > Povrchová úprava kovů
- > Elektrotechnický průmysl
- > Bělící činidlo, oxidační činidlo
- > Úprava průmyslových vod / Úprava odpadních vod
- > Formulace směsí, přebalování

##### Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

|                      |   |
|----------------------|---|
| Název společnosti:   | LABAR s.r.o.  |
| Místo podnikání:     | Tovární 20<br>CZ-400 01 Ústí nad Labem  |
| Telefon:             | +420 475601274  |
| Fax:                 | +420  |
| E-mail:              | <a href="mailto:labar@wo.cz">labar@wo.cz</a>  |
| Internetové stránky: | <a href="http://www.labar.cz">www.labar.cz</a>  |
| Kontaktní osoba:     | Aleš Popelka<br>E-mail: <a href="mailto:labar.zavinac@wo.cz">labar.zavinac@wo.cz</a><br>Telefon: +420 475601274 |

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace :

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2. Tel pro ČR (24 hod/den): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

|      |   |
|------|---|
| CLP: | Kategorie nebezpečí:                            |
|      | Akutní toxicita: Acute Tox. 4                   |
|      | Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2     |
|      | Vážné poškození očí /podráždění očí: Eye Dam. 1 |

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 2 z 12

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : STOT SE 3

Údaje o nebezpečnosti:

Zdraví škodlivý při požití.

Zdraví škodlivý při vdechování.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Způsobuje vážné poškození očí.

Dráždí kůži.

### Zápis klasifikace:

Acute Tox. 4, H302-H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

Plné znění uvedených P- a H- vět najdete v oddíle 16.

### 2.2 Prvky označení

Signální slovo:

nebezpečí

Piktogramy:

korozivita; vykřičník



### Standardní věty o nebezpečnosti

|      |  |
|------|--|
| H302 | Zdraví škodlivý při požití.                    |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování.                |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest.       |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí.                 |
| H315 | Dráždí kůži.                                   |
| H271 | Může způsobit požár nebo výbuch, silný oxidant |

### Pokyny pro bezpečné zacházení

|                |   |
|----------------|---|
| P221           | Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.   |
| P261           | Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů .  |
| P280           | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  |
| P302+P352      | PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.   |
| P304+P340      | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.  |
| 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. |
| P501           | Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů   |

### Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Peroxid vodíku 30%

### 2.3 Další nebezpečnost

Produkt má oxidační účinky. Reakcí s jinými látkami může dojít ke vzniku požáru nebo výbuchu.

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB .

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 3 z 12

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Charakteristika produktu

Směs - vodný roztok

Vzorec: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Molekulová hmotnost: 34,02 g/mol

Indexové č.: 008-003-00-9

##### Složky

| Číslo ES    | Název  | Množství |
|-------------|--|----------|
| Číslo CAS   | Klasifikace podle DSD  |          |
| Číslo REACH | Klasifikace podle CLP  |          |
| 231-765-0   | Peroxid vodíku   |          |
| 7722-84-1   | O, C, Xn R5-8-35-20/22   | 35 %     |
|             | Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H271 H332 H302 H314 |          |

Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

##### Při nadýchání

Okamžitě přerušete expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte pacientovi dostatečný přísuv vzduchu a případně podávejte kyslík. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Vyhledejte lékařské ošetření.

##### Při styku s kůží

Okamžitě svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poraněné části kůže přikryjte sterilním obvazem. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neošetřené poleptání pokožky zapříčiňuje těžce hojivé rány.

##### Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci. Ve výplachu pokračujte i během transportu postiženého. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

##### Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Pokud postižený zvrací samovolně, dbejte, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Při

**Peroxid vodíku 30%**

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 4 z 12

polknutí nebo zvracení hrozí penetrace plic (ohrožení dýchání) vzhledem ke schopnosti produktu uvolňovat plyn nebo vytvářet pěnu. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Podráždění a poleptání. Rozsah poškození závisí na koncentraci, pH, objemu roztoku a délce trvání kontaktu. Může způsobit zarudnutí, bolest, pálivý ekzém až chemické popáleniny. Při zasažení očí není vyloučeno jejich poškození. Nízké koncentrace mohou způsobovat podráždění vlhkých tkání, záněty hrdla, záchvaty kašle a dušnost. Vážná expozice může mít za následek poškození vlhkých tkání. Může způsobit plicní edém, bronchitidu. Požití způsobuje podráždění trávicího ústrojí doprovázené nevolností, zvracením a průjmy. Způsobuje popálení trávicího traktu a následně vnitřní krvácení.

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

Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Může dojít k edému plic. Při chybějících příznacích perforace by se měl vždy provést výplach žaludku a provést včasná endoskopie. Popálená místa je po dekontaminaci třeba léčit jako běžné popáleniny. Není znám žádný specifický protijed.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Tříštěný vodní proud. Vodní mlha.  
Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

**Nevhodná hasiva**

Nepoužívat hasící prostředky, které zrychlují rozklad produktu. Mezi tyto prostředky patří mimo jiné pěnотvorné prostředky na proteinové bázi.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Vlivem tepla se rozkládá. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření. Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi. Kontejner může prasknout následkem vývinu plynů v případě požáru. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin. Vyhněte se vdechování produktů hoření.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

**Další pokyny**

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Větrejte uzavřené prostory. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uveďte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používejte svítidla v nevybušném provedení a nejiskřící nářadí.

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 5 z 12

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

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

Velký únik: Produkt odčerpejte. Schromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci.

Malý únik: Zředte vodou. Zneutralizujte. Tvoří žíravé roztoky.

Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci. Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žiraviny.

#### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

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

#### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladujte z dosahu: přímého slunečního záření, zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy).

Vhodné materiály nádob a obalů: Hliník. nerezová ocel. PE. PP. PVC. PTFE. Sklo. keramika.

Nevhodné materiály nádob a obalů: železo. Měď a její slitiny. Zinek. Cín.

Skladovací prostory pro větší množství vybavit spádovou podlahou s odpadem a přívodem vody, větracím zařízením a kontrolním zařízením pro sledování teploty. Nádoby nesmí být uzavřeny plynotěsně, protože při rozkladu produktu dochází k uvolňování kyslíku.

#### Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv, silných redukčních činidel, kyselin, alkálií, solí obsahujících těžké kovy, hořlavých materiálů, kovů, organických rozpouštědel.

#### Technická opatření/skladovací podmínky

Maximální teplota skladování: 30 °C

Minimální skladovací teplota: -10 °C

Chránit před zdroji tepla. Látka se rozkládá pod vlivem zvýšené teploty, rozklad v uzavřených nádobách může způsobit výbuch.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 6 z 12

### Mezní hodnoty

| Číslo CAS | Název          | ml/m <sup>3</sup> | mg/m <sup>3</sup> | vlá/cm <sup>3</sup> | Kategorie | Druh |
|-----------|----------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------|------|
| 7722-84-1 | Peroxid vodíku | 0,719             | 1                 |                     | PEL       |      |
|           |                | 1,438             | 2                 |                     | NPK-P     |      |

### Jiné údaje o limitních hodnotách

PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)

sladká voda: 0,0126 mg/l

sediment (sladká voda), ve vlhkém prostředí: 0,0103 mg/kg

sediment (sladká voda), v suchém stavu: 0,047 mg/kg

půda ve vlhkém prostředí: 0,0019 mg/kg

půda v suchém stavu: 0,0023 mg/kg

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Krátkodobá expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně = 3 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně = 1,4 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická a hygienická opatření

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

#### Omezování expozice pracovníků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

#### Ochrana dýchacích cest

V případě, že nelze dodržet NPK-P, používejte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem proti kyselým parám nebo aerosolům.

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

#### Ochrana rukou

Ochranné rukavice. Potřebné vlastnosti: nepromokavé, rezistentní vůči oxidačním činidlům.

Vhodný materiál: butylkaučuk (0,7 mm), přírodní kaučuk (1 mm), nitril (0,33 mm), neopren, polyethylen.

Doba průniku: > 480 min.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

#### Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celoobličejovou masku.

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 7 z 12

### Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Potřebné vlastnosti: kyselinovzdorný.  
Ochrana kůže závisí na způsobu nakládání s produktem a očekávané expozici. Vyhněte se dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží. Používejte ochranný oděv: např. zástěru, ochrannou obuv, chemicky odolný oděv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Vhodný materiál: Guma, polyvinylalkohol, neopren, nitrilkaučuk.

### Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Skupenství:             | kapalina                  |
| Barva:                  | bezbarvá                  |
| Zápach:                 | bez zápachu               |
| Prahová hodnota zápachu | Údaje nejsou k dispozici. |

|  |  | Poznámka                           |
|--|--|------------------------------------|
| pH   | 1,5 - 4  |                                    |
| Bod varu/rozmezí bodu varu:                      | 107 - 124 °C   |                                    |
| Bod tuhnutí:                                     | (-56) - (-33) °C                                     |                                    |
| Bod vzplanutí:                                   |  | neaplikovatelné                    |
| Hořlavost  |  | nehořlavá látka                    |
| Výbušnost  | nevýbušný  |                                    |
| Meze výbušnosti - dolní:                         |  | neaplikovatelné                    |
| Meze výbušnosti - horní:                         |  | neaplikovatelné                    |
| Teplota vznícení:                                |  | neaplikovatelné                    |
| Bod samovznícení                                 |  | neaplikovatelné                    |
| Oxidační vlastnosti                              | Látka má silné oxidační účinky.                      |                                    |
| Tlak par:<br>(při 30 °C)                         | 20,00 - 30,66 hPa                                    |                                    |
| Hustota:   | 1,07 - 1,24 g/cm <sup>3</sup>                        |                                    |
| Rozpustnost ve vodě:                             |  | neomezená                          |
| Rozdělovací koeficient:                          | -1,57 / 100% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (výpočet) |                                    |
| Dynamická viskozita:<br>(při 0 °C)               | 1,8 mPa·s  |                                    |
| Relativní hustota par:                           | 0,89   | vzduch = 1                         |
| Relativní rychlost odpařování:<br>(při 25 °C °C) | 299 Pa   | 100% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> |

### 9.2 Další informace

Čichový práh pro látku je nepoužitelný.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Samovolně se rozkládá. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření. Rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 8 z 12

Množství plynu vyvinutého při dekompozici: 1 cm<sup>3</sup> produktu (3% roztok) uvolňuje 10 cm<sup>3</sup> O<sub>2</sub>  
Látka má silné oxidační účinky.

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt obsahuje stabilizátor(y). Při předepsaném způsobu skladování dochází vlivem přirozeného rozkladu ke ztátě koncentrace maximálně 1% za rok.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná reakce s redukčními činidly (exotermická reakce).

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: vysoké teploty, sluneční záření. Izolujte od nekompatibilních materiálů. Rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Zabraňte styku s: alkalickými kovy, kovy alkalických zemin, práškovými kovy (Cu, Cr, Mn, Pt, Ag + soli), redukčními činidly, zásadami, organickými materiály.  
Může mít tyto následky: bouřlivá reakce, rozklad.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu se uvolňují: kyslík (O<sub>2</sub>), teplo.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

LD<sub>50</sub>, orálně: potkan > 1026 mg/kg  
LD<sub>50</sub>, dermálně: králík > 2000 mg/kg  
LC<sub>50</sub>, inhalačně, pro plyny a páry: potkan > 0,17 mg/l/4 hod.

#### Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici

Zdraví škodlivý při vdechování.

#### Dráždivost a žíravost

kožní dráždivost: králík - mírně dráždivý (35% roztok)  
oční dráždivost: králík - Nebezpečí vážného poškození očí. (35% roztok)

#### Senzibilizace

Maximalizační test, morče: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

#### Účinky po opakované nebo déletrvající expozici

NOEL, myš samec, orálně = 26 mg/kg/90 dní (OECD TG 408)  
NOEL, myš samice, orálně = 37 mg/kg/90 dní (OECD TG 408)  
U zvířat bylo zjištěno působení na následující orgány: změny v krevním obraze, podráždění, gastrointestinální změny, negativní vývoj váhy těla.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.  
Karcinogenita: Jednoznačný důkaz zvýšeného rizika tumoru nebyl doposud předložen.  
Mutagenita: Testy mutagenních vlivů prováděné in vivo přinesly negativní výsledky.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici.

### Symptomy a účinky

Podráždění a poleptání. Rozsah poškození závisí na koncentraci, pH, objemu roztoku a délce trvání kontaktu. Může způsobit zarudnutí, bolest, pálivý ekzém až chemické popáleniny. Při zasažení očí není vyloučeno jejich poškození. Nízké koncentrace mohou způsobovat podráždění vlhkých tkání, záněty hrdla, záchvaty kašle a dušnost. Vážná expozice může mít za následek poškození vlhkých tkání. Může způsobit plicní edém, bronchitidu. Požití způsobuje podráždění trávicího ústrojí doprovázené nevolností, zvracením a průjmy. Způsobuje popálení trávicího traktu a následné vnitřní krvácení.



**Peroxid vodíku 30%**

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 9 z 12

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., Pimephales promelas = 16,4 mg/l (100% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)  
LC50, 24 hod., Oncorhynchus mykiss = 31,3 mg/kg (100% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)  
Toxicita pro bezobratlé: EC50, 24 hod., Daphnia magna = 7,7 mg/l (100% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)  
Toxicita pro řasy: IC50, 72 hod., Chlorella vulgaris = 2,5 mg/l (100% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)  
Toxicita pro mikroorganismy: EC50, působení na aktivovaný kal = 466 mg/l (OECD TG 209)  
Pozemní vyšší rostliny: EC80, 7 dní, Ceratophyllum demersum = 34 mg/l

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Produkt je biologicky odbouratelný. Rozkládá se hydrolýzou, redukcí, záhřevem - vznikají Voda. (H<sub>2</sub>O) a kyslík (O<sub>2</sub>).

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

**12.4 Mobilita v půdě**

Dobře rozpustný ve vodě. Adsorpce v půdě není pravděpodobná. Mobilita v půdě je vysoká.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Produkt neobsahuje organicky vázané halogeny.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Větší množství předejte k likvidaci oprávněné organizaci. Menší množství lze odstranit rozředěním velkým množstvím vody. Po částech naředte vodou v poměru 1:10. Při mnohonásobném zředění vodou dochází k hydrolýze.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

**Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt**

160903 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Oxidační látky; Peroxidy, např. peroxid vodíku  
Nebezpečný odpad.

**Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly**

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  
Nebezpečný odpad.

**Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů**

Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešeny v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 Číslo OSN (UN číslo):**

2014

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 10 z 12

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** PEROXID VODÍKU, VODNÝ ROZTOK, s nejméně 20 %, ale nejvýše 60 % peroxidu vodíku (stabilizovaný podle potřeby)

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 5.1

Klasifikační kód: OC1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 58

Bezpečnostní značka: 5.1+8



**14.4 Obalová skupina:** II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** ne

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Vyňaté množství: E2

Přepravní kategorie: 2

Kód omezení vjezdu do tunelu: E

Omezené množství (LQ): LQ10

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**  
neaplikovatelné

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

### Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

#### OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

#### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek byla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

# Bezpečnostní list

LABAR s.r.o.

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 11 z 12

### ODDÍL 16: Další informace

#### Plné znění HaP-vět k oddílům 2 a 3

H271Může způsobit požár nebo výbuch, silný oxidant

H302Zdraví škodlivý při požití.

H314Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H315Dráždí kůži

H318Způsobuje vážné poškození očí.

H332Zdraví škodlivý při vdechování.

H335Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P221 Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.

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.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P281 Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P234 Uchovávejte pouze v původním obalu

P403+P233Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. P405 Skladujte uzamčené

P280 Používejte ochranné rukavice/oděv a ochranné brýle/obličejový štít

P264 Po manipulaci důkladně omyjte vodou a mýdlem.

P501 Odstraňte obsah – případné zbytky odevzdejte do sběru nebezpečného odpadu/obal po vypláchnutí vodou do tříděného odpadu

#### Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

#### Jiné údaje

##### POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

##### DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

# Bezpečnostní list

**LABAR s.r.o.**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 12 z 12

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm.

### Změny oproti předchozí verzi

Rev. 1 - Celková úprava bezpečnostního listu. Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.

Rev. 2 - Hlavní změny: doplnění registračního čísla, doplnění expozičních limitů.

Rev. 2,1 - Úprava bodů: 7 (Zacházení a skladování)

## Bezpečnostní list

**LABAR s.r.o.**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Peroxid vodíku 30%

Datum vydání: 31.5.2012

Strana 13 z 12

*Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.*

*Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.*