

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 22.2.2012

Datum revize:

PEROXID VODÍKU 30%

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název:	Peroxid vodíku 30%
Indexové číslo:	008-003-00-9
Registrační číslo REACH:	01-2119485845-22-xxxx/xxxx
Číslo CAS:	7722-84-1
Číslo ES (EINECS):	231-765-0
Další názvy látky:	Hydrogen peroxide solution 30%, Hydrogenii peroxidum 30%
Molární hmotnost:	34,02
Molekulový vzorec:	H ₂ O ₂

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

analytická chemie, laboratorní syntézy, farmaceutická výroba

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor:	Ing. Petr Švec - PENTA Wuchterlova 16 160 41 Praha IČ: 10140751
Telefon:	+420 246 080 381, +420 246 080 397
Fax:	+420 267 008 288
Informace k bezpečnostnímu listu:	info@pentachemicals.eu

Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis.cuni@cesnet.cz

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Látka je klasifikován jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Acute Tox.4: H302

Eye Dam.1: H318

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

Xn, R22

R41

Informace plného znění použitých H a R vět viz kap.16

2.2 Prvky označení



Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:

Signální slovo:

nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305 + P351 + P338 Při zasažení očí: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte 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.

2.3 Další nebezpečnost

neuveдена

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Chemický název	Obsah v %	Indexové číslo	Klasifikace	Koncentrační limity
Peroxid vodíku	30	008-003-00-9	Acute Tox.4;H302, Eye Dam.1: H318, Xn;R 22;R41	-

Klasifikace a znění použitých H, R-vět viz bod 16.

3.2 Směsi

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Nutnost okamžité lékařské pomoci: Ano

Při vdechnutí: vynést postiženého na čerstvý vzduch, vyhledat lékařskou pomoc. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání (ne přímo z úst do úst) nebo zajistit mechanickou ventilaci.

Při styku s kůží: odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem: okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, nevyvolávat zvracení (nebezpečí perforace), ihned vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známa.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: látka je nehořlavá, hasiva přizpůsobit látkám v okolí

Nevhodná hasiva: nejsou známa

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka. Uvolňuje kyslík, podporuje hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchačí technika, protichemický oblek).

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat výpary. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly**ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat výpary.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém, chladném, dobře větraném místě, chráněné před světlem, při teplotě max. 25 °C, nejnižší přípustná skladovací teplota je -10°C. Skladovat mimo dosah tepelných a zážehových zdrojů. Chránit před přímým slunečním světlem. Nádoby musí být uzavřeny tak, aby byl umožněn únik vnitřního tlaku.

7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití: dezinfekce

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:

Přípustný expoziční limit PEL: 1 mg/m³(peroxid vodíku)

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 2 mg/m³ (peroxid vodíku)

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm (25 °C, 100 kPa): 0,719 (peroxid vodíku)

Lim Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

8 hodin: nejsou k dispozici mg/m³ (20 °C, 101,3 kPa)

není k dispozici ppm

Krátká doba: není k dispozici mg/m³

není k dispozici ppm

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly: postupovat dle požadavků nařízení 361/2007

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti organickým parám

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (přírodní latex, neopren)

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti vstříknutí

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a a půdy dodržováním emisních limitů.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

Skupenství:	kapalné
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně):	bez zápachu
Hodnota pH (100 g/l H ₂ O, 20 °C):	2 - 4
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	106
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	není k dispozici
Hořlavost:	nehořlavý
Bod vzplanutí (°C):	není k dispozici
Bod vznícení (°C):	není k dispozici
Výbušnost:	
meze výbušnosti: horní (% obj.):	není k dispozici
dolní (% obj.):	není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	není k dispozici
Tenze par (30 °C): kPa	3,2
Relativní hustota (20 °C): g/cm ³	1,11
Rozpustnost (20 °C):	
ve vodě: g/l	neomezeně
v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	- 1,1 (20°C)

Viskozita (20 °C): mPa.s	není k dispozici
Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není k dispozici
<u>9.2 Další informace</u> nejsou	

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita**

Není k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek. Vhodné obaly: hliník, plast, sklo.

10.3 Možnost nebezpečných chemických reakcí

Není k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání-nepřechovávat v blízkosti zdrojů tepla, chránit před světlem.

10.5 Neslučitelné materiály

Anorganické kyseliny, alkalické kovy, alkalické hydroxidy, kovy, oxidy kovů, nekovy, nekovové oxidy, aldehydy, alkoholy, amoniak, hydrazin, oxidační činidla, hořlavé organické látky, manganistany, nečistoty, prach.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č. 5

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 1193 – 1270 (35% roztok)

LD₅₀, dermálně, králík (mg.kg⁻¹): 4060 (90% roztok)

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l⁻¹): 2000/4 hod. (90% roztok)

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l⁻¹): není k dispozici

Žíravost / dráždivost pro kůži: popáleniny. Nebezpečí vstřebávání prostřednictvím pokožky.

Vážné poškození očí / podráždění očí: popáleniny. Nebezpečí vážného poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: neuvedena

Mutagenita v zárodečných buňkách: neuvedena

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při požití: popáleniny v ústech, hrdle, jícnu a gastr. traktu.

Při vdechování: podráždění sliznic, kašel, dušnost.

Styk s kůží: popáleniny.

Styk s očima: popáleniny. Nebezpečí vážného poškození očí.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 188 (35%)

EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): 13 (35%)

IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): 11 – 15 (35%)

12.2 Persistence a rozložitelnost: snadno biologicky odbouratelný

12.3 Bioakumulační potenciál: nepředpokládá se bioakumulace (log Pow <1)

12.4 Mobilita v půdě: údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: údaje nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky: pro snadnou odbouratelnost a těkavost mírně škodlivá látka

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady: zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí.

Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu: uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou

Metody likvidace znečištěného obalu: použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

Právní předpisy o odpadech: zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 376/2001, 381/2001 a 383/2001 Sb.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo UN: 2014

14.2 Převavní název: PEROXID VODÍKU, VODNÝ ROZTOK, s nejméně 20%, ale nejvýše 60% peroxidu vodíku (stabilizovaný podle potřeby)

14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu: 5.1

14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS): F-H S-Q

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou známa

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nejsou k dispozici

Specifické požadavky pro přepravu:

Přeprava po moři *Látka znečišťující moře:* není známo

IMDG: *EMS:* F-H S-Q

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Klasifikace a označení látky je v souladu s CLP, DSD.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Revize:* ne

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení 1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC)

c) *Použitá literatura, zdroje:* firemní databáze, internet, Marhold - Přehled průmyslové toxikologie

d) *jedná se o směs*

e) *Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H a R-vět:*

Acute Tox.4 (=Acute toxicity, oral, category 4) – Akutní toxicita, při požití, kategorie 4

Eye Dam.1 (=Serious eye damage, category 1) – Vážné poškození očí, kategorie 1

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Xn Zdraví škodlivý

R22 Zdraví škodlivý při požití

R41 Nebezpečí vážného poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

f) Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací 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.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedených v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství.

Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.

