

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Datum vydání: 22.2.2012

Datum revize: 12.6.2018

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 s.r.o. Radiová 1122/1 102 00 Praha 10 IČ: 020 96 013
Telefon:	+420 226 060 681, +420 226 060 697
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@vfn.cz

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Acute Tox.4: H302

Eye Dam.1: H318

Informace plného znění použitých H 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. 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.

2.3 Další nebezpečnost

neuvedena

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

<i>Chemický název</i>	<i>Obsah v %</i>	<i>Indexové číslo</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Koncentrační limity</i>
Peroxid vodíku	30	008-003-00-9	Acute Tox.4;H302, Eye Dam.1: H318,	-

Klasifikace a znění použitých H-vět viz bod 16.

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 Nej důležitější 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. dýchací 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, nejvyšší 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 H₂O, 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/cm³

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

9.2 Další informace 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 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. Materiál likvidovat jako nebezpečný odpad oprávněnou firmou v souladu s platnou legislativou.

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 č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo : 2014

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: PEROXID VODÍKU, VODNÝ ROZTOK, s nejméně 20%, ale nejvýše 60% peroxidu
vodíku (stabilizovaný podle potřeby)

14.3 Třída/ třídy 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 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 PŘEDPISECH

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

Klasifikace a označení látky je v souladu s těmito nařízeními:

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.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

a) Revize: č. 1 (10.3.2014) – v odd. 1 změna kontaktních údajů

č. 2 (1.6.2015) - v odd. 2, 3 a 16 vynechání klasifikace **DSD** (Dangerous Substances Directive (67/548/EEC) směrnice o nebezpečných látkách); v odd. 1 změna emailové adresy Toxikologického informačního střediska; v odd. 13.1, 16 doplnění informací; v odd. 15 doplnění české legislativy.

č. 3 (12.6.2018) – v odd. 14 a 15 oprava názvů a pododdílů, v 10.3 změna názvu pododdílu, v 13.1 změna v právních předpisech o odpadech

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

CLP-nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí;

DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC) směrnice o nebezpečných látkách;

REACH-nařízení č. 1907/2006/EC o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

ADR-evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

CAS-číslo, uvedené v seznamu Chemical abstract service

EINECS-evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek

LC50-smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LD50-smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

IC50-koncentrace působící 50% blokádu

EC50-koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace

PBT-perzistentní, bioakumulativní a toxický; **vPvB**-velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

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.

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 uvedenými 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.

PEROXID