

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 4.3.2011

Datum revize:

**OCTAN OLOVNATÝ ZÁSADITÝ BEZVODÝ****1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Název:</b>             | <b>Octan olovnatý zásaditý bezvodý</b>  |
| <b>Indexové číslo:</b>    | 082-007-00-9  |
| <b>Číslo CAS:</b>         | 54104-69-4  |
| <b>Číslo ES (EINECS):</b> | 215-630-3   |
| <b>Další názvy látky:</b> | Octan olovnatý zásaditý dle Horna, Octan-hydroxid olovnatý,<br>Lead(II) acetate basic anhydrous |
| <b>Molární hmotnost:</b>  | 566,50  |
| <b>Molekulový vzorec:</b> | $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb} \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$                               |

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

analytická chemie, laboratorní syntézy

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

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

**1.4 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**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Látka je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č.1272/2008.**

Carc. 2: H351

Repr. 1A: H360Df

STOT RE 2: H373

Aquatic Acute 1: H400

Aquatic Chronic 1: H410

**Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.**

Karc. Kat. 3; R40

Repr. Kat. 1; R61

Repr. Kat. 3; R62

Xn; R48/22

R33

N; R50/53

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

**2.2 Prvky označení****Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:****Signální slovo:** nebezpečí**Indexové číslo:** 082-007-00-9

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
 H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnost.  
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P201 Před použitím si obzřete speciální instrukce.  
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
 P281 Používejte požadované osobní ochranné prostředky.  
 P308+P313 Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
 P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Doplňující informace na štítku:**

Pouze pro profesionální uživatele. Obal odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu.

**2.3 Další nebezpečnost**

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

**3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1 Látky**

| Chemický název                  | Obsah v %                | Indexové číslo | CAS        | EINECS    | Klasifikace  | Koncentrační limity |
|---------------------------------|--------------------------|----------------|------------|-----------|--|---------------------|
| Octan olovnatý zásaditý bezvodý | min. 72 (obsah celk. Pb) | 082-007-00-9   | 51404-69-4 | 215-630-3 | Carc. 2; H351<br>Repr. 1A; H360Df,<br>STOT RE 2; H373,<br>Aquatic Acute; H400,<br>Aquatic Chronic; H410<br>Karc. kat. 3; R40<br>Repr.kat; R61,<br>Repr.kat.3; R62<br>Xn; R48/22, R33,<br>N; R50/53 |                     |

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

**3.2 Směsi**

**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1 Popis první pomoci**

Nutnost okamžité lékařské pomoci: ano

**Při vdechnutí:** vynést postiženého na čerstvý vzduch. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání (ne přímo z úst do úst). Vyhledat lékařskou pomoc.

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

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

**Při požití:** vypláchnout ústa a vypít velké množství vody. Vyhledat lékařskou pomoc.

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

Následující údaje se týkají obecně sloučenin olova: Vzhledem k nízké vstřebatelnosti prostřednictvím gastrointestinálního ústrojí pouze velmi vysoké dávky mohou způsobit akutní případy intoxikace. Po několikahodinovém stavu latence nastává: kovová chuť, nevolnost, zvracení a kolika, v některých případech následuje šokový stav.

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

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

**5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

*Vhodná hasiva:* nehořlavá látka; hasiva přizpůsobit látkám skladovaným v okolí (voda, CO<sub>2</sub>, pěna)

*Nevhodná hasiva:* nejsou známa

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

Nehořlavá látka. V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

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

**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, zamezit vytváření prachu. Nevdechovat prach. 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**

Rozsypanou látku opatrně mechanicky sebrat a shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz. body 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat prach.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém chladném místě, chráněné před světlem. Skladovat z dosahu potravin, nápojů a krmiv. Přechovávat odděleně od oxidačních činidel. Neskladovat společně s kyselinami.

**7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití:** není známo**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry**

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

Přípustný expoziční limit PEL: 0,05 mg/m<sup>3</sup> (vyjádřeno jako Pb)

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 0,2 mg/m<sup>3</sup> (vyjádřeno jako Pb)

Faktor přepočtu z mg/m<sup>3</sup> na ppm (25 °C, 100 kPa): není stanoven

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

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

Nejsou stanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

Zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst, nepít a nekouřit.

**8.2.1 Vhodné technické kontroly:** postupovat dle požadavků nařízení č.361/2007Sb.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

*Ochrana očí a obličeje:* ochranné brýle, které jsou zabezpečeny proti prostupu prachu

*Ochrana kůže:* vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

*Ochrana rukou:* vhodné ochranné rukavice (nitrilový kaučuk; tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.)

*Ochrana dýchacích cest:* respirátor, maska s filtrem proti prachu, popř. autonomní dýchací přístroj

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

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

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Skupenství:                                  | pevné                 |
| Barva:                                       | bílá                  |
| Zápach (vůně), prahová hodnota:              | bez zápachu           |
| Hodnota pH:                                  | 7,2 (50 g/l při 20°C) |
| Bod (rozmezí teplot) varu (°C):              | není k dispozici      |
| Bod tání /bod tuhnutí (°C):                  | není k dispozici      |
| Hořlavost:                                   | nehořlavá             |
| 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:                         | nejsou                |
| Teze par (20 °C): hPa                        | není k dispozici      |
| Relativní hustota (20 °C): g/cm <sup>3</sup> | 1,23                  |
| Rozpustnost (20 °C):                         |                       |
| ve vodě: g/l                                 | rozpustný             |
| v jiných rozpouštědlech:                     | není k dispozici      |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:       | není k dispozici      |
| 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**10. STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Není k dispozici.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

**10.3 Možnost nebezpečných chemických reakcí**

Se silnými oxidačními činidly.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Intenzivní zahřívání (rozklad).

**10.5 Neslučitelné materiály**

Kyseliny, peroxid vodíku, fenol, silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V případě požáru viz kapitola č.5 – oxidy uhlíku, oxidy olova

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 4 665 (pro trihydrát)LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): není k dispoziciLC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispoziciLC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici**Žíravost / dráždivost pro kůži:** kůže-králík-není uváděna**Vážné poškození očí / podráždění očí:** oči-králík-není uváděna**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** negativní**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Ames test negativní**Karcinogenita:** karc. kat. 3; podezření na vyvolání rakoviny

**Toxicita pro reprodukci:** repr. kat.3; podezření na poškození reprodukční schopnosti, repr. kat. 1; může poškodit plod v těle matky

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

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** může způsobit poškození orgánů

**Nebezpečnost při vdechnutí:** není k dispozici

**Informace o pravděpodobných cestách expozice:**

**Při vdechování:** podráždění sliznic, kašel, dušnost, nevolnost

**Styk s kůží:** podráždění

**Styk s očima:** podráždění, pálení

**Při požití:** latence kovová chuť, nevolnost, pálení a bolesti očí, kolikové bolesti břicha, zvracení, křeče, poruchy srdeční činnosti

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

IC<sub>50</sub>, 96 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** údaje nejsou k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál:** údaje nejsou k dispozici

**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:** Vysoce toxický pro vodní organismy. Může způsobit dlouhodobé nepříznivé dopady na životní prostředí.

## 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:** shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy.

**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.

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**14.1 Číslo UN:** 1616

**14.2 Přepavní název (ADR/RID):** OCTAN OLOVNATÝ / LEAD ACETATE

**14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu:** 6.1

**14.4 Obalová skupina:** III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS):** F-A, S-A

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** zamezit úniku do životního prostředí

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

*Specifické požadavky pro přepravu:*

**Přeprava po moři**                      *Látka znečišťující moře:* ne

**IMDG:**                                      *EMS:* F-A, S-A



**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, REACH.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

**16. DALŠÍ INFORMACE**

a) *Revize:* ne

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení č.1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC), REACH-nařízení č.1907/2006/EC.

c) *Použitá literatura, zdroje:* firemní databáze, internet, BL výrobce, Marhold - Přehled průmyslové toxikologie, The Merck Index

d) nejedná se o směs

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

Carc. 2 (=Carcinogenicity, category 2) - Karcinogenita, kategorie 2

Repr. 1A (=Reproductive toxicity, category 1A) - Toxicita pro reprodukci, kategorie 1A

STOT RE 2 (=Specific target organ toxicity-repeated exposure, category 2) - Toxicita pro specifické cílové orgány-opakovaná expozice, kategorie 2

Aquatic Acute 1 (=Acute aquatic toxicity, category 1) - Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 (=Chronic aquatic toxicity, category 1)-Chronická toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnost.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

T Toxický

N Nebezpečný pro životní prostředí

R61 Může poškodit plod v těle matky.

R33 Nebezpečí kumulativních účinků.

R40 Podezření na karcinogenní účinky.

R48/22 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním.

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.

**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.