

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 1.6.2004

Datum revize: 15.11.2007

## PENTANAL - pufr ftalátový pH 4

### 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

#### Identifikace látky nebo přípravku

**Název:** PENTANAL - pufr ftalátový pH 4  
**Registrační číslo:** nepřirazen  
**Číslo CAS:** - (směs)  
**Číslo ES (EINECS):** - (směs)  
**Další názvy látky:** -  
**Molární hmotnost:** - (směs)  
**Molekulový vzorec:** - (směs)

**Použití látky nebo přípravku:** analytická chemie, farmaceutická analýza

#### Identifikace společnosti

**Výrobce:** Ing. Petr Švec - PENTA  
Wuchterlova 16  
160 41 Praha  
IČ: 10140751  
**Telefon:** +420 267 008 295-6  
**Fax:** +420 267 008 288  
**Informace k bezpečnostnímu listu:** viskova@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

### 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### Klasifikace látky nebo přípravku:

Látka nebo přípravek není klasifikován jako nebezpečný podle směrnice 1999/45/ES.

#### Nejdůležitější nepříznivé účinky látky nebo přípravku:

nejsou

#### Jiná rizika přispívající k celkové nebezpečnosti:

nejsou

**Informace uváděné na štítku: viz bod 15**

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Chemický název	Obsah v %	Identifikační čísla	Klasifikace	R-věty	Koncentrační limity
Jodid rtuťnatý	0,001	CAS: 7774-29-0 EINECS: 231-873-8	T+, N	26/27/28-33-50/53	c < 0,1
Hydroxid sodný	0,008	CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	C	35	c < 0,5
Oranž methylová sodná sůl	0,002	CAS: 547-58-0 EINECS: 208-925-3	T	25	c < 0,1

Znění použitých R-vět viz bod 16.

**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**Nutnost okamžité lékařské pomoci:** Ne

**Při vdechnutí:** přejít na čerstvý vzduch

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

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

**Při požití:** vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, vyhledat lékařskou pomoc

**Nutné prostředky k zabezpečení okamžitého ošetření na pracovišti:** voda

**Nutnost následné lékařské pomoci po poskytnutí první pomoci:** doporučená

**5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

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

**Nepoužitelná hasiva z bezpečnostních důvodů:** nejsou známa

**Zvláštní nebezpečí:** nejsou známa

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** dýchací technika, protichemický oblek

**6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

**Opatření na ochranu osob:** používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat výpary. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

**Opatření na ochranu životního prostředí:** zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace, povrchových a podzemních vod a do půdy.

**Čistící metody:** uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****Zacházení**

**Opatření pro bezpečné zacházení:** používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat výpary.

**Opatření na ochranu životního prostředí:** při manipulaci zabránit úniku do kanalizace a životního prostředí.

**Specifické požadavky:** nejsou známy

**Skladování**

**Podmínky pro bezpečné skladování:** skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém chladném místě, chráněné před světlem při teplotě 3 – 6°C.

**Množstevní limity pro bezpečné skladování:** nejsou uvedeny

**Specifické použití:** pro kalibraci pH metru

**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****Limitní hodnoty expozice:**

Hydroxid sodný: Přípustný expoziční limit PEL: 1 mg/m<sup>3</sup>  
Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup>

Rtuti anorganické a arylsloučeniny, jako Hg: Přípustný expoziční limit PEL: 0,05 mg/m<sup>3</sup>  
Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 0,15 mg/m<sup>3</sup>  
Při expozici se výrazně uplatňuje pronikání látky kůží  
U látky nelze vyloučit pozdní účinky

**Omezování expozice**

**Omezování expozice pracovníků:** zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst nepít a nekouřit.

**Ochrana dýchacích cest:** není nutná

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

**Ochrana očí:** uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti vstříknutí

*Ochrana kůže:* vhodný ochranný oděv, boty

*Omezování expozice životního prostředí:* zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### Vzhled

Skupenství: kapalně  
Barva: oranžová  
Zápach (vůně): bez zápachu

### Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH (20 °C): 4,0  
Bod (rozmezí teplot) varu (°C): není k dispozici  
Bod tání (°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: nejsou  
Tenze par (20 °C): hPa: není k dispozici  
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

*Další informace:* nejsou

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

*Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:* teplota, světlo

*Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:* informace nejsou k dispozici

*Nebezpečné produkty rozkladu:* informace nejsou k dispozici

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

*Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí látky nebo přípravku:* nejsou

*Dráždivost a žíravost:* neuvедena

*Senzibilizace:* neuvедena

*Omamné účinky:* nejsou známy

### *Akutní toxicita:*

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): údaje nejsou k dispozici

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): údaje nejsou k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l<sup>-1</sup>): údaje nejsou k dispozici

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>): údaje nejsou k dispozici

### *Subchronická - chronická toxicita:*

*Karcinogenita:* neuvедena

*Mutagenita:* neuvедena

*Toxicita pro reprodukci:* neuvедena

### *Možné účinky na zdraví:*

nejsou známy

**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****Ekotoxicita:**

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>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

**Mobilita:** údaje nejsou k dispozici

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

**Bioakumulační potenciál:** údaje nejsou k dispozici

**Výsledky posouzení PBT:** nejsou

**Jiné nepříznivé účinky:** údaje nejsou k dispozici

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

**Nebezpečí při likvidaci látky nebo přípravku:** zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, 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.

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Z hlediska přepravy není nebezpečnou látkou.

**15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

**Klasifikace a označení látky/přípravku v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH):**

Klasifikace přípravku: konvenční výpočtová metoda

Výstražné symboly: žádné

Rizikové věty: žádné

Bezpečnostní věty: žádné

**Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni ES:** nejsou uvedena

**Pro tuto látku/přípravek bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti:** ne

**16. DALŠÍ INFORMACE**

*Seznam všech použitých R-vět:*

26/27/28 Vysoce toxický při vdechování, styku s kůží a při požití

33 Nebezpečí kumulativních účinků

50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

35 Způsobuje těžké poleptání

25 Toxický při požití

*Doporučená omezení použití:* nejsou

*Zdroje nejdůležitějších údajů pro sestavování bezpečnostního listu:* firemní databáze, platná legislativa

*Změny proti předchozí verzi:* Bezpečnostní list byl zrevidován podle přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č. 1907/2006 – REACH.

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.