

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Datum vydání: 17.3.2011

Datum revize:

**METHYL ORANŽ SODNÁ SŮL****1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

<b>Název:</b>	Methyl oranž sodná sůl
<b>Indexové číslo:</b>	nepřirazeno
<b>Číslo CAS:</b>	547-58-0
<b>Číslo ES (EINECS):</b>	208-925-3
<b>Další názvy látky:</b>	Oranž III, Oranž methylová sodná sůl, Heliantin, Methyl orange Kyselina 4-[4-(dimethylamino)fenylazo]benzen sulfonová, sodná sůl
<b>Molární hmotnost:</b>	327,33
<b>Molekulový vzorec:</b>	C <sub>14</sub> H <sub>14</sub> N <sub>3</sub> NaO <sub>3</sub> S

**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 Wuchterlova 16 160 41 Praha 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.

Acute Tox. 3, oral: H301

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

T; R25

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

**2.2 Prvky označení**

Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:



Signální slovo: nebezpečí

Indexové číslo: nepřirazeno

Standardní věty o nebezpečnosti:

H301 Toxický při požití.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**2.3 Další nebezpečnost**

Nejsou známa.

<b>3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH</b>						
<b><u>3.1 Látky</u></b>						
<i>Chemický název</i>	<i>Obsah v %</i>	<i>Indexové číslo</i>	<i>CAS</i>	<i>EINECS</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Koncentrační limity</i>
Methyl oranž sodná sůl		-	547-58-0	208-925-3	Acute Tox. 3; H301 T; R25	-
<i>Klasifikace a znění použitých H, R-vět viz bod 16.</i>						
<b><u>3.2 Směsi</u></b>						
<b>4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC</b>						
<b><u>4.1 Popis první pomoci</u></b>						
<i>Nutnost okamžité lékařské pomoci:</i> ano-při požití						
<b><u>Při vdechnutí:</u></b> vynést postiženého na čerstvý vzduch, zabezpečit odbornou lékařskou pomoc. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání.						
<b><u>Při styku s kůží:</u></b> odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.						
<b><u>Při styku s okem:</u></b> okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.						
<b><u>Při požití:</u></b> vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, vyvolat zvracení! Ihned vyhledat lékařskou pomoc.						
<b><u>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</u></b>						
Dráždivé účinky, nevolnost, zvracení.						
<b><u>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</u></b>						
Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.						
<b>5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU</b>						
<b><u>5.1 Hasiva</u></b>						
<i>Vhodná hasiva:</i> hasiva přizpůsobit látkám skladovaným v okolí - CO <sub>2</sub> , pěna odolná alkoholu, suchý prášek, voda						
<i>Nevhodná hasiva:</i> přímý vodní proud						
<b><u>5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</u></b>						
Zápalné látky. V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů a výparů. Při požáru se může uvolňovat - oxidy síry, oxidy dusíku.						
<b><u>5.3 Pokyny pro hasiče</u></b>						
Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).						
<b>6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU</b>						
<b><u>6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</u></b>						
Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, zamezit vytváření prachu. Nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.						
<b><u>6.2 Opatření na ochranu životního prostředí</u></b>						
Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.						
<b><u>6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</u></b>						
Opatrně provést mechanický úklid, shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.						
<b><u>6.4 Odkaz na jiné oddíly</u></b>						
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. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, zamezit vytváření prachu. Pracovat v digestoři.

**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. Skladovací teplota max.25°C. Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

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

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

Přípustný expoziční limit PEL: není stanoven

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: není stanovena

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

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:* uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti prostupu prachu

*Ochrana kůže:* vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

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

*Ochrana dýchacích cest:* respirátor, maska s filtrem proti prachu

**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:	oranžová
Zápach (vůně), prahová hodnota:	slabě charakteristický
Hodnota pH:	6,5 (5 g/l při 20°C)
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	není k dispozici
Bod tání /bod tuhnutí (°C):	>300
Hořlavost:	není k dispozici
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
Relativní hustota (20 °C): g/cm <sup>3</sup>	není k dispozici
Rozpustnost (20 °C):	
ve vodě: g/l	5
v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	-0,66
Viskozita (20 °C): mPa.s	není k dispozici
Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není k dispozici

**9.2 Other safety information:**

C.I.No 13025

**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**

Prudké reakce možné se silnými oxidačními činidly. Při styku s dusitany, dusičnany, kyselinou dusitou se mohou uvolňovat nitrosaminy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Intenzivní zahřívání.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V případě požáru viz kapitola č.5 – oxidy dusíku, oxidy síry.

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

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan(mg.kg<sup>-1</sup>): 60

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

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

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici

**Žiravost / dráždivost pro kůži:** kůže-králík-neuvedena

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** oko-králík- neuvedena

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** nezjištěna

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** nezjištěna

**Karcinogenita:** nezjištěna

**Toxicita pro reprodukci:** není k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** není klasifikována jako škodlivina

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** není klasifikována jako škodlivina

**Nebezpečnost při vdechnutí:** není k dispozici

**Informace o pravděpodobných cestách expozice:**

**Při vdechování:** podráždění sliznic, kašel, dušnost; nadýchání může vést ke vzniku edému v dýchacím traktu

**Styk s kůží:** žádné toxické symptomy popsány

**Styk s očima:** mírné podráždění

**Při požití:** toxický

Následující údaje se obecně týkají azobarviv: obsahují karcinogenní složku arylamin, o kterém se předpokládá, že je karcinogenní. Proto se doporučuje, aby se s touto látkou zacházelo stejně jako s bazickým aminem.

**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): není k dispozici

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): není k dispozici

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

**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:** škodlivý pro vodní 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:** nechat zlikvidovat specializovanou firmou v souladu s platnými předpisy (spalování). Nikdy nemíchat s jiným odpadem.

**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 383/2001Sb.

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

**14.1 Číslo UN:** 3143

**14.2 Převravní název (ADR/RID):**

BARVIVO TUHÉ, TOXICKÉ, J.N. ( Kyselina 4-[4-(dimethylamino)fenylazo]benzen sulfonová, sodná sůl)

**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 IMDG:** Látko znečišťující moře: ne  
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 EP a Rady č.1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC), REACH-nařízení EP a Rady č.1907/2006/ES.

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:*

Acute Tox. 3, oral (=Acute toxicity, oral, category 3) - Akutní toxicita, orálně, kategorie 3

H301 Toxický při požití.

T Toxický

R25 Toxický při požití.

*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.

