

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

V platném znění

Datum vydání: 29.10.2012

Datum revize: 4.9.2017

**ALLYLALKOHOL****ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

**Název:** Allylalkohol  
**Indexové číslo:** 603-015-00-6  
**Číslo CAS:** 107-18-6  
**Číslo ES (EINECS):** 203-470-7  
**Další názvy látky:** 2-Propen-1-ol  
**Molární hmotnost:** 58,08  
**Molekulový vzorec:** C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O

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

Fotosenzibilátor, slzotvorná látka, chemické výroby

**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

**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@vfn.cz

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

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

Flam.Liq. 2: H225  
 Acute Tox. 3: H301  
 Acute Tox. 3: H311  
 Skin Irrit. 2: H315  
 Eye Irrit. 2: H319  
 Acute Tox. 3: H331  
 STOT SE 3: H335  
 Aquatic Acute 1: H400

Informace plného znění použitých H vět viz kap.16

**2.2 Prvky označení**

Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:

**Signální slovo:**

nebezpečí

**Indexové číslo:**

603-015-00-6

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
 H301 Toxický při požití.  
 H311 Toxický při styku s kůží.  
 H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H331 Toxický při vdechování.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

***Pokyny pro bezpečné zacházení:***

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. –  
 Zákaz kouření.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.

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

***Doplňující informace na štítku:***

Nejsou.

**2.3 Další nebezpečnost**

Informace není k dispozici.

**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>
Allylalkohol	-	603-015-00-6	Flam. Liq.2; H225, Acute Tox. 3; H301,H311,H331;Carc.1B, Eye Irrit.2,H319; STOT SE 3;H335; Skin Irrit.2; H315, Aquatic Acute 1, H400; Carc.1B,H350;	

*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, nenechat postiženého chodit. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání. Ihned zabezpečit odbornou 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, nevyvolávat zvracení (nebezpečí perforace). Vyhledat lékařskou pomoc.

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

Nejsou k dispozici.

**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:* Proud vody, prášek, pěna, CO<sub>2</sub>.

*Nevhodná hasiva:* nejsou známa

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

Při termickém rozkladu vznikají toxické produkty.

**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. Odstranit všechny možné zdroje vznícení.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

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

**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**

Viz. body 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

**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. Pracovat v digestoři. Nesnáší se S oxidačními činidly.

**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. Skladovat mimo dosah tepelných a zážehových zdrojů. Přijmout opatření k zamezení vzniku elektrostatického náboje.

**7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití:** data neudána**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: 4 mg/m<sup>3</sup>

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 10 mg/m<sup>3</sup>

Faktor přepočtu z mg/m<sup>3</sup> na ppm (25 °C, 100 kPa): 0,284

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

8 hodin: není k dispozici mg/m<sup>3</sup> (20°C, 101,3 KPa), není k dispozici ppm

**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 vstříknutí

*Ochrana kůže:* vhodný ochranný oděv (antistatický), pracovní obuv

*Ochrana rukou:* vhodné ochranné rukavice

*Ochrana dýchacích cest:* respirátor, maska s filtrem

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:** zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod 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), prahová hodnota:	není k dispozici
Hodnota pH:	není k dispozici
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	97-98
Bod tání /bod tuhnutí (°C):	-129
Hořlavost:	hořlavý

Bod vzplanutí (°C):	21
Bod vznícení (°C):	není k dispozici
Výbušnost:	
meze výbušnosti: horní (% obj.):	18
dolní (% obj.):	2,5
Oxidační vlastnosti:	nejsou
Tenze par (25 °C): hPa	31,7
Relativní hustota (20°C): g/cm <sup>3</sup>	0,852
Rozpustnost (20 °C):	
ve vodě: g/l	není k dispozici
v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Viskozita (25 °C): mm <sup>2</sup> /s	není k dispozici
Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není k dispozici
<b><u>9.2 Další informace</u></b>	
Nejsou.	

## ODDÍL 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**

Teplota, otevřený oheň, jiskření.

### **10.5 Neslučitelné materiály**

Alkalické kovy, oxidační činidla.

### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V případě požáru viz kapitola č.5

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### **11.1 Informace o toxikologických účincích**

#### ***Akutní toxicita:***

LD<sub>50</sub>, orálně, krysa (mg.kg<sup>-1</sup>): 64

LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 45

LC<sub>50</sub>, inhalačně, krysa: 76 ppm/8h

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

***Žíravost / dráždivost pro kůži:*** toxický pro kůži

***Vážné poškození očí / podráždění očí:*** způsobuje vážné podráždění až poškození oka

***Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:*** toxický při inhalaci

***Mutagenita v zárodečných buňkách:*** není k dispozici

***Karcinogenita:*** informace nejsou 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:*** může způsobit poškození orgánů

***Nebezpečnost při vdechnutí:*** toxický

***Informace o pravděpodobných cestách expozice:***

***Při vdechování:*** podráždění sliznic, kašel, dušnost, ospalost, toxicita

***Při požití:*** nevolnost, zvracení. Toxický.

***Styk s kůží:*** Způsobuje podráždění, toxický.

***Styk s očima:*** způsobuje vážné podráždění

***Toxicita po opakovaných dávkách:*** po vstřebání většího množství: omámení, bolesti hlavy.

Nelze vyloučit kardiovaskulární selhání a respirační paralýzu.

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): 0,3 (Pimephales promelas)

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): 1,65 (Daphnia magna)

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): 2,25 (Selenastrum)

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** není k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál:** : není k dispozici, snadno biologicky odbouratelný

**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

**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 vyprázdňovaný 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 :** 1098

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** ALLYLALKOHOL

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 6.1

**14.4 Obalová skupina:** I

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

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

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** není k dispozici

**Specifické požadavky pro přepravu:**

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

**IMDG:** EMS: F-E, S-D

**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH****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:*

Nářízení 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 ( 31.10.2013) – nařízení č. 487/2013

č.2 (22.1.2014) – v odd. 1 změna kontaktních údajů

č.3 (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 doplnění informací; v odd. 15 doplnění české legislativy.

č.4 (4.9.2017) - v odd. 14, 15 oprava názvů a pododdílů; v odd. 13 změna dle platné legislativy

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení č.1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC), REACH-nařízení č.1907/2006/EC (REACH), ve znění nařízení 453/2010 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 -vět:*

Flam.Liq. 2 (=Flammable liquid, category 2) - Hořlavá kapalina, kategorie 2

Acute Tox.3 (=Acute Toxicity, oral, category 3) – Akutní toxicita, při požití, kategorie 3

Acute Tox.3 (=Acute Toxicity, dermal, category 3) – Akutní toxicita, pro kůži, kategorie 3

Acute Tox.3 (=Acute Toxicity, inhalation, category 3) – Akutní toxicita, vdechování, kategorie 3

Skin Irrit. 2 (= Skin irritation, category 2) - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Irrit. 2 (= Eye irritation, category 2) - Dráždivost pro oči, kategorie 2

STOT SE 3 (=Specific target organ toxicity-single exposure, category 3) - Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice

Aquatic Acute 1 (=Aquatic acute toxicity, category 1) –Akutní toxicita pro vodní prostředí, kategorie 1

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H331 Toxický při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

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.