

**1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ ZMESI A SPOLOČNOSTI/ PODNIKU**

**1.1 Identifikátory výrobku**

Názov výrobku : n-Amylalkohol (1-pentanol)

Č. CAS : 71-41-0

č. REACH : Registračné číslo pre túto látku nie je k dispozícii, pretože látka a jej použitie nepodlieha registrácii, ročný objem nevyžaduje registráciu alebo sa predpokladá neskôr

**1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

**1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Spoločnosť : Centralchem, s.r.o.  
Cementárska cesta 16  
974 01 Banská Bystrica  
centralchem@centralchem.sk

Telefón : +421253414156

Číslo faxu : +421253413657

**1.4 Núdzové telefónne číslo**

Núdzový telefón : +421254774166 Národné toxikologické informačné centrum

**2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**

**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

**Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Horľavé kvapaliny (Kategória 3)

Akútna toxicita, Vdychovanie (Kategória 4)

Dráždivosť kože (Kategória 2)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (Kategória 3)

**2.2 obsah štítku**

**Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Piktogram

Výstražné slovo



Rizikové vety

H226

Horľavá kvapalina a pary.

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H315

Dráždi kožu.

H332

Škodlivý pri vdýchnutí.

H335

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné oznámenie(a)

P210

Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

P261	Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmyľ/ pár/ aerosólov.
P280	Noste ochranné okuliare/ ochranu tváre.
P304 + P340 + P312 PO	VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodľne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁČNÉ CENTRUM/ lekára.
P337 + P313 P403 + P235	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade
Doplňkové údaje o nebezpečenstve	žiadny

### 2.3 iné riziká

Slzotvorná látka.

## 3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Vzorec : C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>O  
Molekulárna hmotnosť : 88,15 g/mol

Súčasť	Koncentrácia
<b>n-Amylalkohol</b>	
Č. CAS	71-41-0
Č.EK	200-752-1
Indexové č.	603-200-00-1

## 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

#### Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pokiaľ postihnutý nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

#### Pri kontakte s pokožkou

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

#### Pri kontakte s očami

Preventívne vypláchnite oči vodou.

#### Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

údaje nie sú dostupné

---

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Na uhasenie malého ohňa v počiatočnom štádiu použite penový (alkohol), práškový alebo CO2 hasiaci prístroj. Na uhasenie ohňa väčšieho rozsahu použite vodu tak ďaleko ako je možné. Aplikujte veľmi veľké množstvo vody vo forme hmly alebo spreju; kompaktné prúdy vody nemusia byť účinné. Ochladzte zasiahnuté nádoby záplavami vody.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy uhlíka

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

### 5.4 Ďalšie informácie

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

---

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabráňte šíreniu výparov/hmly/plynu tekutiny. Zabezpečte primerané vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Pozor na hromadenie výparov, ktoré môžu dosiahnuť výbušné koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť na nižšie položených miestach.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Zastavte únik materiálu a pozberajte ho vysávačom v proti výbušnom prevedení alebo pozametajte zamokra a uložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných predpisov (viď oddiel 13).

### 6.4 Odkaz na iné oddiely Zneškodniť

podľa kapitoly 13.

---

## 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickej elektrine.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Otvorené nádoby sa musia dôkladne znovu hermeticky uzatvoriť a ponechať vo zvislej polohe, aby nedošlo k úniku.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

údaje nie sú dostupné

---

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Zložky s parametrami podliehajúcimi kontrole na pracovisku

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

### 8.2 Kontroly expozície

#### Primerané technické zabezpečenie

Dodržiňte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

## Prostriedok osobnej ochrany

### Ochrana očí / tváre

Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako EN 166(EU).

### Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice. Rukavice je nutné pred použitím prehliadnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom. Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte.

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

### Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliám, Ohňovzdorný antistatický odev, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

### Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard štátne organizácie ako napr. EN (EU).

---

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- |  |   |
|--|---|
| a) Vzhľad  | Forma: kvapalina<br>Farba: bezfarebný                               |
| b) Zápach  | charakteristický  |
| c) Prahová hodnota zápachu                                 | údaje nie sú dostupné   |
| d) pH  | 7   |
| e) Teplota topenia/tuhnutia                                | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: -78 °C - lit.                     |
| f) Počiatočná teplota varu                                 | 136 - 138 °C - lit. a destilačný rozsah                             |
| g) Teplota vzplanutia                                      | 49 °C - uzatvorený kelímok  |
| h) Rýchlosť odparovania                                    | údaje nie sú dostupné   |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn)                            | údaje nie sú dostupné   |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Horný limit výbušnosti: 10 %(V)<br>Dolný limit výbušnosti: 1,2 %(V) |
| k) Tlak pár  | 2,0 hPa pri 20 °C   |
| l) Hustota pár   | 3,04 - (Vzduch = 1,0)   |
| m) Relatívna hustota                                       | 0,811 g/cm <sup>3</sup> pri 25 °C                                   |
| n) Rozpustnosť vo vode                                     | 22,8 g/l pri 25 °C  |
| o) Rozdeľovací koeficient: log Pow:                        | 1,51 n-oktanol/voda   |
| p) Teplota samovznietenia                                  | údaje nie sú dostupné   |
| q) Teplota rozkladu  | údaje nie sú dostupné   |

- r) Viskozita                      údaje nie sú dostupné  
s) Výbušné vlastnosti        údaje nie sú dostupné  
t) Oxidačné vlastnosti        údaje nie sú dostupné

## 9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

údaje nie sú dostupné

---

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

údaje nie sú dostupné

### 10.2 Chemická stabilita

údaje nie sú dostupné

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

údaje nie sú dostupné

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplota, plamene a iskry.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, Alkalické kovy, Silné kyseliny, Halogenidy, Aldehydy

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - údaje nie sú dostupné

---

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE 11.1

### Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

LD50 Orálne - myš - 200 mg/kg

Poznámky: Správanie: Celkové anestetikum.

LD50 Orálne - potkan - 3.670 mg/kg

LD50 Kožný - králik - 2.306 mg/kg

Poznámky: Pečeň: Iné zmeny. Obličky, močovod, močový mechúr: Iné zmeny.

#### Poleptanie kože/podráždenie kože

Koža - králik - Podráždenie pokožky - 24 h

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - králik - Silné dráždenie očí - 24 h

#### Respiračná alebo kožná senzibilizáciu

U laboratórnych zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

#### Mutagenita zárodočných buniek

údaje nie sú dostupné

#### Karcinogenita

IARC: Žiadna zo zložiek obsiahnutých v tomto produkte nebola IARC identifikovaná pri hladinách vyšších alebo rovných 0,1% ako pravdepodobný, možný alebo potvrdený karcinogén.

#### Reprodukčná toxicita

údaje nie sú dostupné

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Vdychovanie - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

údaje nie sú dostupné

#### Aspiračná nebezpečnosť

údaje nie sú dostupné

#### Možné ovplyvnenie zdravia

<b>Vdychovanie</b>	Zdraviu škodlivý pri vdychovaní. Spôsobuje podráždenie dýchacích ciest.
<b>Požitie</b>	Môže byť škodlivý pri požití.
<b>Koža</b>	Môže byť zdraviu škodlivý pri absorpcii cez pokožku. Vyvoláva podráždenie pokožky.

#### **Príznaky a symptómy expozície**

Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

#### **Ďalšie informácie**

RTECS: SB9800000

## **12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

### **12.1 Toxicita**

Toxicita pre ryby	LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) - 370 - 490 mg/l - 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce	EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 341 mg/l - 48 h

### **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Biologická odbúrateľnosť	aerobný - Doba expozície 7 d Výsledok: 97 % - ľahko biologicky odbúrateľný.
--------------------------	--

### **12.3 Bioakumulačný potenciál**

údaje nie sú dostupné

### **12.4 Mobilita v pôde**

údaje nie sú dostupné

### **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

údaje nie sú dostupné

### **12.6 Iné nepriaznivé účinky**

údaje nie sú dostupné

## **13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

### **13.1 Metódy spracovania odpadu**

#### **Výrobok**

Spaľujte v spaľovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov. Pri zapaľovaní buďte opatrní, pretože tento materiál je vysoko horľavý. Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov. Tento materiál nechajte zneškodniť profesionálnou autorizovanou spoločnosťou na likvidáciu odpadov.

#### **Znečistené obaly**

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

## **14. INFORMÁCIE O DOPRAVE**

### **14.1 Číslo OSN**

ADR/RID: 1105	IMDG: 1105	IATA: 1105
---------------	------------	------------

### **14.2 Správne expedičné označenie**

**OSN** ADR/RID: PENTANOLY  
IMDG: PENTANOLY  
IATA: PENTANOLY

### **14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

ADR/RID: 3	IMDG: 3	IATA: 3
------------	---------	---------

### **14.4 Skupina obalov**

ADR/RID: III	IMDG: III	IATA: III
--------------	-----------	-----------

### **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ADR/RID: nie	IMDG látka znečisťujúca more: nie	IATA: nie
--------------	-----------------------------------	-----------

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

údaje nie sú dostupné

---

### 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH); NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 a v znení neskorších predpisov; NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci; Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov; NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti U

tejto látky nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti

---

### 16. INÉ INFORMÁCIE

#### Ďalšie informácie

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku. Centralchem, s.r.o. neručí za škody, ktoré vzniknú pri zaobchádzaní alebo pri styku s chemikáliami.