

**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Pentanová kyselina
- **Číslo výrobku:** 9991772
- **Indexové číslo:**  
607-143-00-3
- **Číslo CAS:** 109-52-4
- **Číslo ES (EINECS):** 203-677-2
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
CONATEX-DIDACTIC učební pomůcky, s.r.o.  
Velvarská 1698/31  
160 00 Praha 6  
Česká republika  
Telefon: +420 224 310 671  
Fax: +420 224 310 676  
E-mail: conatex@conatex.cz
- **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti výrobků
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
CZ:  
Telefonní číslo pro naléhavé situace:  
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)  
Toxikologické informační středisko: 224 919 293 nebo 224 915 402 (24hod/den). Více informací na [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)  
SK:  
Núdzové telefónne číslo:  
Zdravotnická záchranná služba 155 (24hod/den)  
Národné toxikologické informačné centrum: 254 774 166 (24hod/den). Viac informácií nájdete na [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **Další údaje:** Pouze pro profesionální uživatele.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

### Obchodní označení: Pentanová kyselina

(pokračování strany 1)

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
kyselina valerová
- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.  
P301+P330+P331 **PŘI POŽITÍ:** Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P303+P361+P353 **PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):** Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
P304+P340 **PŘI VDECHNUTÍ:** Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P305+P351+P338 **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- **2.3 Další nebezpečnost**  
Chemické látky obecně představují zvláštní nebezpečí. Proto by s nimi měl manipulovat pouze náležitě vyškolený personál, a to s nezbytnou opatrností.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**  
109-52-4 kyselina valerová
- **Identifikační číslo (čísla)**
- **Číslo ES:** 203-677-2
- **Indexové číslo:** 607-143-00-3

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:**  
V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.  
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.  
Přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:**  
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.  
Je nutné okamžité lékařské ošetření, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné rány.
- **Při zasažení očí:**  
Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.  
Vyměte kontaktní čočky.
- **Při požití:**  
Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.  
Vypláchněte ústa.  
Při požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silný leptavý účinek).
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Nebezpečí oslepnutí  
Perforace žaludku  
Nebezpečí vážného poškození očí  
Žíravost

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

**Obchodní označení: Pentanová kyselina**

(pokračování strany 2)

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
Vodní sprej, pěna odolná proti alkoholu, suchý hasicí prášek, prášek BC, oxid uhličitý  
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Voda v plném proudu
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Hořlavý.  
Páry jsou těžší než vzduch, šíří se po zemi a tvoří se vzduchem výbušné směsi.
- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Zabraňte kontaktu s pokožkou dodržováním bezpečné vzdálenosti nebo použitím vhodného ochranného oděvu.
- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.  
Nevdechujte výpary/aerosol.  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Pokrytí kanalizace.  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Použít neutralizační prostředky.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti.  
Znečištěné povrchy důkladně očistěte.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **Doporučená skladovací teplota:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Skladovací třída:** 8 A
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: **Pentanová kyselina**

(pokračování strany 3)

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana dýchacích cest** Ochrana dýchacích cest je nutná v případě: Tvorba aerosolu nebo mlhy
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

- **Materiál rukavic**  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí a obličejů**



Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:**  
Odpočívejte, abyste zregenerovali pokožku. Doporučuje se preventivní ochrana kůže (ochranné krémy/masti).  
Ochranné oblečení odolné vůči kyselinám
- **Omezování expozice životního prostředí**  
Zabraňte průsaku do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenství** Kapalná
- **Barva:** Bezbarvá
- **Zápach:** Nepříjemný
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Boď tání / boď tuhnutí** -34,5 °C
- **Boď varu nebo počáteční boď varu a rozmezí bodu varu** 186 °C (109-52-4 kyselina valerová)
- **Hořlavost** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** 1,6 Vol % (109-52-4 kyselina valerová)
- **Horní mez:** 7,3 Vol % (109-52-4 kyselina valerová)
- **Boď vzplanutí:** 96 °C (109-52-4 kyselina valerová)
- **Teplota samovznícení:** 360 °C (109-52-4 kyselina valerová)
- **Teplota rozkladu:** Neurčeno
- **pH** Není určeno.
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: *Pentanová kyselina*

(pokračování strany 4)

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| · <b>Dynamicky:</b>   | Není určeno.                          |
| · <b>Rozpustnost</b>  |                                       |
| · <b>vodě při 20 °C:</b>  | 20 g/l                                |
| · <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b> | Není určeno.                          |
| · <b>Tlak páry při 20 °C:</b>   | 0,25 hPa (109-52-4 kyselina valerová) |
| · <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                             |                                       |
| · <b>Hustota při 20 °C:</b>   | 0,9435 g/cm <sup>3</sup>              |
| · <b>Relativní hustota</b>  | Není určeno.                          |
| · <b>Hustota páry:</b>  | Není určeno.                          |

**9.2 Další informace**

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| · <b>Vzhled:</b>  |                                       |
| · <b>Skupenství:</b>  | Kapalná                               |
| · <b>Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí</b> |                                       |
| · <b>Zápalná teplota:</b>   | Nejsou k dispozici žádné informace.   |
| · <b>Výbušné vlastnosti:</b>  | U produktu nehrozí nebezpečí exploze. |
| · <b>Obsah ředidel:</b>   |                                       |
| · <b>VOC (EC)</b>   | 0,00 %                                |
| · <b>Obsah netěkavých složek:</b>   | 0,0 %                                 |
| · <b>Molekulová hmotnost</b>  | 102,13 g/mol                          |
| · <b>Změna stavu</b>  |                                       |
| · <b>Rychlost odpařování</b>  | Není určeno.                          |

**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

|  |        |
|--|--------|
| · <b>Výbušniny</b>   | odpadá |
| · <b>Hořlavé plyny</b>   | odpadá |
| · <b>Aerosoly</b>  | odpadá |
| · <b>Oxidující plyny</b>   | odpadá |
| · <b>Plyny pod tlakem</b>  | odpadá |
| · <b>Hořlavé kapaliny</b>  | odpadá |
| · <b>Hořlavé tuhé látky</b>  | odpadá |
| · <b>Samovolně reagující látky a směsi</b>                             | odpadá |
| · <b>Samozápalné kapaliny</b>  | odpadá |
| · <b>Samozápalné tuhé látky</b>  | odpadá |
| · <b>Samozahřívající se látky a směsi</b>                              | odpadá |
| · <b>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</b> | odpadá |
| · <b>Oxidující kapaliny</b>  | odpadá |
| · <b>Oxidující tuhé látky</b>  | odpadá |
| · <b>Organické peroxidy</b>  | odpadá |
| · <b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>                              | odpadá |
| · <b>Znecitlivěle výbušniny</b>  | odpadá |

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Při zahřátí: Páry mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Bouřlivá reakce s:  
Silný oxidant  
Silné zásady
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**  
Měď

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

Obchodní označení: **Pentanová kyselina**

(pokračování strany 5)

Nikl

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**· **Akutní toxicita**

Zdraví škodlivý při požití.

Při vdechování může způsobit smrt.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:****109-52-4 kyselina valerová**

Orálně LD50 600 mg/kg (myš)

Inhalováním LC50/4 h 0,6 mg/l (myš)

· **Žiravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.· **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.· **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.· **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.· **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.· **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.· **Doplňující toxikologická upozornění:**· **Senzibilizace** Nejsou k dispozici žádné informace.· **11.2 Informace o další nebezpečnosti**· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka neobsažena.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita** Nejsou k dispozici žádné informace.· **Aquatická toxicita:****109-52-4 kyselina valerová**LC50/96h 77 mg/L (*Pimephales promelas*)· **12.2 Perzistence a rozložitelnost****109-52-4 kyselina valerová**

vyčerpání kyslíku 56 % /5d

Teoretický oxid uhličitý 2,154 mg/mg

Teoretická potřeba kyslíku 2,036 mg/mg

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**· **PBT:** Nedá se použít.· **vPvB:** Nedá se použít.· **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

· **12.7 Jiné nepříznivé účinky** Nebezpečí pro pitnou vodu.· **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

**Obchodní označení: Pentanová kyselina**


(pokračování strany 6)

- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody  
Nesmí nezředito nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
škodlivá pro vodní organismy

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**  
Tento výrobek a jeho obal se musí likvidovat jako nebezpečný odpad. Obsah/kontejner zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.  
Likvidace v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Doporučení:** Nedovolte, aby se dostaly do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b></li> </ul>                                       | UN3265  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b></li> </ul>                     | 3265 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N. (kyselina valerová)               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> </ul>   | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (valeric acid)                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b></li> </ul>                       |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   |   |
| <div style="text-align: center;">  </div> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>třída</b></li> </ul>   | 8 Žíravé látky  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Etiketa</b></li> </ul>   | 8   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Obalová skupina</b></li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | III   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b></li> </ul>                          | Nedá se použít.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></li> </ul>                 | Varování: Žíravé látky  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):</b></li> </ul>              | 80  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>EMS-skupina:</b></li> </ul>  | F-A,S-B   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Segregation groups</b></li> </ul>  | Acids   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul>  | A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Stowage Code</b></li> </ul>  | SW2 Clear of living quarters.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Segregation Code</b></li> </ul>  | SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.<br>SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b></li> </ul>                 | Nedá se použít.   |

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

**Obchodní označení: Pentanová kyselina**

(pokračování strany 7)

**· Přeprava/další údaje:****· ADR****· Omezené množství (LQ)**

5L

**· Vyňatá množství (EQ)**

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

**· Přepavní kategorie**

3

**· Kód omezení pro tunely:**

E

**· IMDG****· Limited quantities (LQ)**

5L

**· Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**· UN "Model Regulation":**UN 3265 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ,  
ORGANICKÁ, J.N. (Kyselina valerová), 8, III**ODDÍL 15: Informace o předpisech****· 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****· Rady 2012/18/EU****· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Látka neobsažena.**· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3**· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Látka neobsažena.

**· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148****· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Látka neobsažena.

**· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Látka neobsažena.

**· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Látka neobsažena.

**· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

Látka neobsažena.

**· 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.**ODDÍL 16: Další informace**

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

**· Obor, vydávající bezpečnostní list:** Řízení výroby**· Poradce:** Paní Rösing**· Datum předchozí verze:** 28.08.2023**· Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(pokračování na straně 9)



**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 28.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 28.08.2023

**Obchodní označení: Pentanová kyselina**

(pokračování strany 8)

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B**Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3*

CZ