

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

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Indigo, syntetické**
- **Číslo výrobku:** 9991416
- **Číslo CAS:** 482-89-3
- **Číslo ES (EINECS):** 207-586-9
- **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**



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

- **STOT RE 2 H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **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**



GHS08

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
Indigo

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

**Obchodní označení: Indigo, syntetické**

(pokračování strany 1)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P260 Nevdechujte prach.  
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **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:**  
482-89-3 Indigo
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 207-586-9

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**  
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.  
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **Při nadýchání:**  
V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.  
Přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:** Omyjte pokožku vodou/sprchou. V případě podráždění kůže se poraďte s lékařem.
- **Při zasažení očí:**  
Několik minut jemně oplachujte vodou. V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při požití:** Vypláchněte ústa. Pokud se necítíte dobře, zavolejte lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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, suchý prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Hořlavý.  
Při požáru se může uvolnit:  
Oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>)  
Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)  
Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

**Obchodní označení: Indigo, syntetické**

(pokračování strany 2)

- **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.  
Zabraňte tvorbě prachu.  
Nosit osobní ochranný oděv.  
Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.  
Nasadit záchranný dýchací přístroj.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Pokrytí kanalizace.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Nabrat mechanicky.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.  
Informace o bezpečném 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**  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Zamezit vytváření prachu.  
Tvorbě prachu, které nelze zabránit, je třeba pravidelně odstraňovat.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladujte na suchém místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **Doporučená skladovací teplota:** +15 - +25°C
- **Skladovací třída:** 11
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 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.  
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
- **Ochrana dýchacích cest** Při výskytu prachu je nutná ochrana dýchacích cest.

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Indigo, syntetické

(pokračování strany 3)

## · 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 obličeje



Uzavřené ochranné brýle

## · Ochrana kůže:

Odpočívajte, abyste zregenerovali pokožku. Doporučuje se preventivní ochrana kůže (ochranné krémy/masti).

## · Omezení 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

Pevné

#### · Barva:

Tmavě fialová

#### · Zápach:

Bez zápachu

#### · Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

#### · Bod tání / bod tuhnutí

&gt;300 °C

#### · Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

Není určena.

#### · Hořlavost

Nejsou k dispozici žádné informace.

#### · Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

#### · Dolní mez:

Není určeno.

#### · Horní mez:

nepoužitelné

#### · Bod vzplanutí:

&gt;220 °C

#### · Teplota samovznícení:

Nejsou k dispozici žádné informace.

#### · Teplota rozkladu:

Neurčeno

#### · pH

7,5-9

#### · Viskozita:

#### · Kinematická viskozita

Nedá se použít.

#### · Dynamicky:

Nedá se použít.

#### · Rozpustnost

#### · vodě:

Nerozpustná.

Není určeno.

#### · Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Není určeno.

#### · Tlak páry:

Nedá se použít.

#### · Hustota a/nebo relativní hustota

#### · Hustota:

Není určena.

#### · Relativní hustota

Není určeno.

#### · Hustota páry:

Nedá se použít.

#### · Charakteristiky částic

Viz bod 3.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Indigo, syntetické

(pokračování strany 4)

- **9.2 Další informace**
  - **Vzhled:**
  - **Skupenství:** pevná látka (prášek)
  - **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
  - **Zápalná teplota:** Nejsou k dispozici žádné informace.
  - **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
  - **Změna stavu**
  - **Rychlost odpařování** Nedá se použít.
- 
- **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**
  - **Výbušniny** odpadá
  - **Hořlavé plyny** odpadá
  - **Aerosoly** odpadá
  - **Oxidující plyny** odpadá
  - **Plyny pod tlakem** odpadá
  - **Hořlavé kapaliny** odpadá
  - **Hořlavé tuhé látky** odpadá
  - **Samovolně reagující látky a směsi** odpadá
  - **Samozápalné kapaliny** odpadá
  - **Samozápalné tuhé látky** odpadá
  - **Samozahřívající se látky a směsi** odpadá
  - **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou** odpadá
  - **Oxidující kapaliny** odpadá
  - **Oxidující tuhé látky** odpadá
  - **Organické peroxidy** odpadá
  - **Látky a směsi korozivní pro kovy** odpadá
  - **Znecitlivělé výbušniny** odpadá

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**  
Dodávaný výrobek není výbušný; nahromadění jemného prachu však vede k nebezpečí výbuchu prachu.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Možné prudké reakce s:  
Silná oxidační činidla
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**  
Nejsou známy žádné podmínky, kterým je třeba se vyhnout.  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

482-89-3 Indigo

Orálně LD50 32.000 mg/kg (Myš)

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Indigo, syntetické

(pokračování strany 5)

- **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**  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **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:**

482-89-3 Indigo

LC50/96h >10.000 mg/L (*Leuciscus idus* (kosatec zlatý))

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

482-89-3 Indigo

biotické/abiotické

0 %/28d

Teoretický oxid uhličitý

2,685 mg/mg

Teoretická potřeba kyslíku s nitrifikací

2,211 mg/mg

Teoretická potřeba kyslíku

1,952 mg/mg

- **12.3 Bioakumulační potenciál**

482-89-3 Indigo

log KOW (n-oktanol/voda) 2,7

- **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.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**  
Ohledně likvidace odpadu se obraťte na příslušnou autorizovanou společnost.
- **Doporučení:** Nedovolte, aby se dostaly do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

CZ

(pokračování na straně 7)



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

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

Obchodní označení: Indigo, syntetické

(pokračování strany 6)

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.1 UN číslo nebo ID číslo</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>                                       | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>                     | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</li> <li>· ADR, ADN, IMDG, IATA</li> <li>· třída</li> </ul> | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Obalová skupina</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>  | odpadá          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</li> </ul>   | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</li> </ul>  | Nedá se použít. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· UN "Model Regulation":</li> </ul>   | odpadá          |

## 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.
- 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
- **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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(pokračování na straně 8)

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

Datum vydání: 31.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 31.08.2023

**Obchodní označení: Indigo, syntetické***CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2*

(pokračování strany 7)

CZ