

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Indigokarmín**
- **Číslo výrobku:** 9991418
- **Číslo CAS:** 860-22-0
- **Číslo ES (EINECS):** 212-728-8
- **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
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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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



GHS07

- **Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.**
- **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**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
disodium 5,5'-(2-(1,3-dihydro-3-oxo-2H-indazol-2-ylidene)-1,2-dihydro-3H-indol-3-one)disulphonate

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

Obchodní označení: Indigokarmín

(pokračování strany 1)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H302 Zdraví škodlivý při požití.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P330 Vypláchněte ústa.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Obsah/nádobu 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:**
860-22-0 disodium 5,5'-(2-(1,3-dihydro-3-oxo-2H-indazol-2-ylidene)-1,2-dihydro-3H-indol-3-one) disulphonate
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 212-728-8

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:** Ihned omýt vodou.
- **Při zasažení očí:**
Několik minut jemně oplachujte vodou. V případě výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při požití:**
Vypláchněte ústa.
Ihned vyhledat 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 (CO₂)
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Voda v plném proudu
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
V případě požáru se mohou uvolnit:

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

Obchodní označení: Indigokarmín

(pokračování strany 2)

Kysličníky dusíku (NO_x).Oxidy uhlíku (CO, CO₂)Oxidy síry (SO_x)

- **5.3 Pokyny pro hasiče** S požárem bojujte s obvyklými bezpečnostními opatřeními z přiměřené vzdálenosti.

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

- V nebezpečné zóně se zdržujte pouze s autonomním dýchacím přístrojem.

- **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.

- **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.

- **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**

- Zamezit vytváření prachu.

- Tvorbě prachu, které nelze zabránit, je třeba pravidelně odstraňovat.

- **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:**

- Skladujte na suchém místě.

- Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.

- **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:**

- Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

- Před přestávkami a po práci umýt ruce.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

Obchodní označení: Indigokarmín

(pokračování strany 3)

- **Ochrana dýchacích cest** Při výskytu prachu je nutná ochrana dýchacích cest.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

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

- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic závisí 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** Ochranné brýle
- **Ochrana kůže:**
Odpočívajte, abyste zregenerovali pokožku. Doporučuje se preventivní ochrana kůže (ochranné krémy/masti).
- **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** Pevné
- **Barva:** Tmavěmodrá
- **Zápach:** Bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** Není určeno.
- **Hořlavost** Není určeno.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určeno.
- **Horní mez:** nepoužitelné
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Teplota samovznícení:** Nejsou k dispozici žádné informace.
- **Teplota rozkladu:** Neurčeno
- **pH** 7
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Nedá se použít.
- **Dynamicky:** Nedá se použít.
- **Rozpustnost**
- **vodě při 20 °C:** 12 g/l
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry:** Nedá se použít.
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 0,45 g/cm³
- **Relativní hustota** Není určeno.
- **Hustota sypatelnosti:** 450 kg/m³
- **Hustota páry:** Nedá se použít.
- **Charakteristiky částic**
Viz bod 3.

9.2 Další informace

- **Vzhled:**
- **Skupenství:** Prášek

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

Obchodní označení: Indigokarmín

(pokračování strany 4)

· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Zápalná teplota:	Nejsou k dispozici žádné informace.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· Molekulová hmotnost	466,36 g/mol
· 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

Materiál je stabilní za běžných podmínek prostředí a za teplotních a tlakových podmínek očekávaných při skladování a manipulaci.

· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s:

Silná oxidační činidla

· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem.

Rozklad probíhá od teplot:

>340°C

· 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.**

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

860-22-0 disodium 5,5'-(2-(1,3-dihydro-3-oxo-2H-indazol-2-ylidene)-1,2-dihydro-3H-indol-3-one) disulphonate

Orálně LD50 2.000 mg/kg (krysy)

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

Obchodní označení: Indigokarmín

(pokračování strany 5)

- **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.
- **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:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

860-22-0 disodium 5,5'-(2-(1,3-dihydro-3-oxo-2H-indazol-2-ylidene)-1,2-dihydro-3H-indol-3-one) disulphonate

Teoretický oxid uhličitý	1,51 mg/mg
Teoretická potřeba kyslíku s nitrifikací	1,218 mg/mg
Teoretická potřeba kyslíku	1,072 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.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Třída ohrožení vody I (zařazení v listině): 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.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

Obchodní označení: Indigokarmín

(pokračování strany 6)

- | | |
|--|-----------------|
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
· ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· třída | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina
· ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Nedá se použít. |
| · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |
| · UN "Model Regulation": | 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
 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

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 30.08.2023

Číslo verze 1

Revize: 30.08.2023

Obchodní označení: Indigokarmín

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

(pokračování strany 7)

CZ