

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize:

7

Nahrazuje verzi:

14.4.2021

## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

**Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)**

UFI:

DM92-X05F-T00S-GNMJ

### 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Chemické kotvení

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Sídlo:

Úvalno 353, 793 91 Úvalno

IČO:

26872072

Tel:

+420554648200

E-mail:

info@denbraven.cz

Web:

www.denbraven.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2.

Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace směsi

**Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Chronic 3, H412

### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

dibenzoylperoxid

H-věty:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování par.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7  
Nahrazuje verzi: 14.4.2021

P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace:

## 2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku.  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
dibenzoylperoxid	10-20	94-36-0 202-327-6 617-008-00-0 01-2119511472-50-0000	Eye Irrit. 2 Org. perox. B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H319 H241 H317 H400 (M=10) H410 (M=10)
ethan-1,2-diol *	3-10	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28-0000	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373

\* Látko, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jištění dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7  
Nahrazuje verzi: 14.4.2021

Při styku s kůží:	Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.
Při požití:	Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.
Ochrana poskytovatelů první pomoci:	Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná data k dispozici.

## 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chladte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize:

7

Nahrazuje verzi:

14.4.2021

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
dibenzoylperoxid	94-36-0	5	10	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334)
Ethylenglykol	107-21-1	50	100	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Ethandiol	107-21-1	52	104	Dermal

DNEL:

dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	39
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	13,3
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	34 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotřebitelé</b>				
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2

ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7  
Nahrazuje verzi: 14.4.2021

	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	35
<b>Dermální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	106
<b>Spotřebitelé</b>				
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	7
<b>Dermální</b>	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	53

**PNEC:**

**dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)**

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodní prostředí</b>	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,02
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,602
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,013
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	0,002
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,001
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,35
<b>Suchozemské prostředí / organismy</b>	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,003

**ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)**

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodní prostředí</b>	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	10
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	10
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	37
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	1
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	3,7
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	199,5
<b>Suchozemské prostředí / organismy</b>	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	1,53

## 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

### Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 14325).

Teplné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí: Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize:

7

Nahrazuje verzi:

14.4.2021

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pasta
Barva:	Různé odstíny
Zápach:	Sotva znatelný zápach.
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.
pH :	Žádná data k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	0 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: Žádná data k dispozici.

Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 1,45 20°C):	
Rozpustnost (20°C):	rozpustná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

### 9.2 Další informace

Obsah VOC:	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Mechanická citlivost:	Žádná data k dispozici.
Teplota samourychlující se polymerace:	Žádná data k dispozici.
Vytváření výbušných prachovzdušných směsí:	Žádná data k dispozici.
Kyselá/alkalická rezerva:	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Mísitelnost:	Žádná data k dispozici.
Vodivost:	Žádná data k dispozici.
Žíravost:	Žádná data k dispozici.
Třída plynů:	Žádná data k dispozici.
Oxidačně-redukční potenciál:	Žádná data k dispozici.
Potenciál tvorby radikálů:	Žádná data k dispozici.
Fotokatalytické vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize:

7

Nahrazuje verzi:

14.4.2021

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** Nepředpokládá se za správných podmínek použití.
- 10.2 Chemická stabilita** Za normálních podmínek je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Nebezpečné reakce nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.
- 10.5 Neslučitelné materiály** Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008 Jednotlivých složek

#### dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 2 000 mg/kg tělesné váhy, LD0	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 403, klíčová studie	24.3 mg/L vzduch, LC0	vdechnutí: prach	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	kategorie 1A (indikace významného potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7

Nahrazuje verzi:

7

14.4.2021

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, průkazná studie	500 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL 1 000 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL	oral	potkan
klíčová studie	> 833 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL 0.17 mg/cm <sup>2</sup> za den, NOAEL	dermal	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	> 112 - 140 mg/kg tělesné váhy/den, NOEL 11.2 - 14 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEC 112 - 140 mg/kg tělesné váhy/den, LOAEL	orálně: krmivo	potkan
OECD 451, průkazná studie	jiné: > 2.6, NOEL jiné: 0.3, LOAEL jiné: > 2.6, NOAEL	dermal	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	jiné:	dermal	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	500 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL >= 1 000 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL >= 1 000 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL 500 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

**ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	8.54 g/kg/tělesné váhy, LD50	oral	potkan
klíčová studie	> 3 500 mg/kg tělesné váhy, LD50	dermal	myš



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7  
Nahrazuje verzi: 14.4.2021

klíčová studie	> 2.5 mg/L vzduch	vdechnutí: aerosol	potkan
----------------	-------------------	-----------------------	--------

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, průkazná studie	150 mg/kg tělesné váhy/den, NOEL 500 mg/kg tělesné váhy/den	oral	potkan
OECD 410, klíčová studie	> 2 200 - < 4 400 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL 2 mL/kg tělesné váhy	dermal	pes

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	1 500 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL	orálně: krmivo	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	negativní	orálně: krmivo	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	> 1 000 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL > 1 000 mg/kg tělesné váhy/den, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7  
Nahrazuje verzi: 14.4.2021

	Žádná data k dispozici.		
--	-------------------------	--	--

## Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

**Další informace:** Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gyzduchdneri</i> )	0.06 mg/L, LC50 / 96 h 0.032 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.11 mg/L, EC50 / 48 h 0.076 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.071 mg/L, EC50 / 72 h 0.02 mg/L, NOEC / 72 h 0.042 mg/L, EC50 / 72 h 0.02 mg/L, NOEC / 72 h 0.061 mg/L, EC50 / 72 h 0.02 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

#### ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 72 860 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	>= 100 mg/L, EC0 / 48 h > 100 mg/L, EC100 / 48 h > 100 mg/L, jiné: / 48 h >= 100 mg/L, jiné: / 48 h > 100 mg/L, EC50 / 48 h > 100 mg/L, jiné: / 48 h	OECD 202

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize:

7

Nahrazuje verzi:

14.4.2021

Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	10 940 mg/L, IC50 / 96 h	
--------------------------	---	--------------------------	--

- 12.2 zazistence a rozložitelost** Žádná data k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál** Žádná data k dispozici.
- 12.4 Mobilita v půdě** Žádná data k dispozici.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
- 12.7 Jiné nepříznivé účinky** Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

- Katalogové číslo odpadu směsi: 08 04 09 Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
- Katalogové číslo obalu: 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
- Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Žádná data k dispozici.
- Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí: Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.
- Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Žádná data k dispozici.
- Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.
- Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7  
Nahrazuje verzi: 14.4.2021

14.3	<b>Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	<b>Obalová skupina</b>			

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Žádná data k dispozici.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
Neuvádí se.

## Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergitech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7

Nahrazuje verzi:

7

14.4.2021

## Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

**Třída nebezpečnosti:**  
Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
Org. zaox. B - Organické zaoxidy, typ B  
Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1

**H-věty:**  
H241 Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

## Zkratky:

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	zazistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce zazistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

## Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 14.4.2021 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Změna složení a značení směsi, změny ve všech oddílech.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

## Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Datum revize: 14.6.2022

Chemická kotva polyester bez styrenu Silver line (složka B)

Číslo revize: 7  
Nahrazuje verzi: 14.4.2021

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

## **Další informace:**

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.