

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

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
 - **Obchodní označení: REDOCOL Osterpur**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
 - **Kategorie produktů** PC1 lepidla, těsnící prostředky
 - **Použití látky / přípravku** Lepidlo
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
 - **Identifikace výrobce/dovozce:**
Ostermann Česko spol. s r.o.
Lomnického 1705/9
140 00 Praha 4 - Nusle
Česká republika
www.ostermann.eu
 - **Obor poskytující informace:**
Prodejní servis:
Tel.: +49 (0) 2871 / 2550-0
 - **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Gift-Informationszentrum Nord, Göttingen
Poison Information Center, Göttingen
Tel.: +49 (0)551 19240
(German and English only)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození respiračního systému při prodloužené nebo opakované expozici. Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **2.2 Prvky označení**
 - **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 1)

- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí

- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

difenylmethan-4,4'-diisokyanát
 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)
 difenylmethan-2,4'-diisokyanát

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H315 Dráždí kůži.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H373 Může způsobit poškození respiračního systému při prodloužené nebo opakované expozici.
 Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
 P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.
 P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
 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.
 P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Obsah/nádobu odevzdejte do sběrný pro nebezpečné odpady.

- **Další údaje:**

Na obalech, které se dostanou mezi širokou veřejnost, musejí být nezávisle na jejich objemu hmatatelná upozornění na nebezpečí podle normy EN ISO 11683.

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

- **Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**

- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07 GHS08

- **Signální slovo** Nebezpečí

- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

difenylmethan-4,4'-diisokyanát
 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)
 difenylmethan-2,4'-diisokyanát

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 2)

- **Standardní věty o nebezpečnosti**

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

- **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu odevzdejte do sběrný pro nebezpečné odpady.

- **2.3 Další nebezpečnost**

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít.

- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**

- **Popis:**

Lepidlo

Směs z následně uvedených látek s přísadami bez označení.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47-X	difenylmethan-4,4'-diisokyanát ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	10 - 25%
-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 3)

CAS: 9016-87-9 NLP: 500-079-6 Reg.nr.: 01-2119457024-46-X	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) ☠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	10 - 25%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9 Reg.nr.: 01-2119480143-45-X	difenylmethan-2,4'-diisokyanát ☠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Specifické koncentrační limity: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥ 0,1 - < 1%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

· Při nadýchání:

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Pokud by se vyskytla podráždění pokožky, vyhledejte lékaře.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

· Při požití: 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:

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

CO₂, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozestříkovanými vodními paprsky.

· 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.

Při nedokonalém spalování se může tvořit oxid uhelnatý.

Při požáru se může uvolnit:

Kyslíčnky dusíku (NOx).

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

Kyanovodík (HCN)
Isokyanát

(pokračování strany 4)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Použít ochranný dýchací přístroj.
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Není nutné.
Starat se o dostatečné větrání.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla).
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
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**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **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:**
Skladovat v chladu, suchu a chráněno před světlem.
 - **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
 - **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **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:**
NPK: přípustný expoziční limit

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 0,1 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m ³ I, S
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

· DNEL

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Inhalováním	DNEL (worker, short-term, local)	0,1 mg/m ³ (Člověk)
-------------	----------------------------------	--------------------------------

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 5)

	DNEL (worker, long-term, local)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, short-term, local)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, long-term, local)	0,025 mg/m ³ (Člověk)
9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)		
Inhalováním	DNEL (worker, short-term, local)	0,1 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (worker, long-term, local)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, short-term, local)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, long-term, local)	0,025 mg/m ³ (Člověk)
5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát		
Orálně	DNEL (consumer, short-term, systemic)	20 mg/kg bw/day (Člověk)
	DNEL (worker, short-term, systemic)	50 mg/kg bw/day (Člověk)
Pokožkou	DNEL (consumer, short-term, systemic)	25 mg/kg bw/day (Člověk)
	DNEL (worker, short-term, local)	28,7 mg/kg bw/day (Člověk)
Inhalováním	DNEL (consumer, short-term, local)	17,2 mg/kg bw/day (Člověk)
	DNEL (worker, short-term, systemic)	0,1 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (worker, long-term, systemic)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, short-term, systemic)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	0,025 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (worker, short-term, local)	0,1 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (worker, long-term, local)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, short-term, local)	0,05 mg/m ³ (Člověk)
	DNEL (consumer, long-term, local)	0,025 mg/m ³ (Člověk)

· **PNEC**

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

PNEC aqua (freshwater)	1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,1 mg/L (.)
PNEC STP	1 mg/L (.)
PNEC soil	1 mg/kg soil dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	10 mg/L (.)

9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

PNEC aqua (freshwater)	1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,1 mg/L (.)
PNEC STP	1 mg/L (.)
PNEC soil	1 mg/kg soil dw (.)

5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát

PNEC aqua (freshwater)	1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,1 mg/L (.)
PNEC STP	1 mg/L (.)
PNEC soil	1 mg/kg soil dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	10 mg/L (.)

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· 8.2 Omezování expozice

· **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

- Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
- Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
- Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 6)

- **Ochrana dýchacích cest**
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Kombinovaný filtr A-P2
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

- **Materiál rukavic** Nitrilkaučuk
- **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:** Pracovní ochranné oblečení
- **Opatření k řízení rizik** Doporučujeme nosit s sebou láhev na vyplachování očí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Barva:** Podle označení produktu
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.
- **Bod tání / bod tuhnutí** Není určeno.
- **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** 208 °C
- **Hořlavost** Nedá se použít.
- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
- **Dolní mez:** Není určeno.
- **Horní mez:** Není určeno.
- **Bod vzplanutí:** 200 °C
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Teplota rozkladu:** Není určeno.
- **SADT**
- **pH** Není určeno.
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Není určeno.
- **Dynamicky při 20 °C:** 3520 mPas
- **Rozpusťnost**
- **vodě:** Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určeno.
- **Tlak páry:** Není určeno.
- **Hustota a/nebo relativní hustota**
- **Hustota při 20 °C:** 1,09 g/cm³

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 7)

· Charakteristiky částic	Viz bod 3.
· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· VOC (ES)	0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· 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
· Znečtitlivělé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
 - **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Žádné nebezpečí při používání v souladu se stanoveným účelem použití a při správném skladování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita**
Zdraví škodlivý při vdechování.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:	
101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát	
Orálně	LD50 > 7.616 mg/kg (Krysa) (OECD 401)

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 8)

Pokožkou	LD50	> 9.400 mg/kg (Králík) (OECD 402)
Inhalováním	LC50	0,368 mg/l/4h (Krysa) (OECD 403) Prach, resp. mlha
9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)		
Orálně	LDL0	> 2.000 mg/kg (Krysa)
Pokožkou	LD50	> 9.400 mg/kg (Králík) (OECD 402)
Inhalováním	LC50	0,49 mg/l/4h (Krysa) (OECD 403)
5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát		
Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (Krysa)
Pokožkou	LD50	> 9.400 mg/kg (Králík) (OECD 402)
Inhalováním	LC50	0,49 mg/l/4h (Krysa) (OECD 403) Prach, resp. mlha

- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita**
Podezření na vyvolání rakoviny.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Může způsobit poškození respiračního systému při prodloužené nebo opakované expozici.
Expoziční cesta: vdechnutí/inhalace.
- **Nebezpečnost při vdechnutí**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**

· Toxicita po opakovaných dávkách		
101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát		
Inhalováním	NOAEC (2y)	0,19 mg/m ³ (Krysa) (OECD 453) Prach, resp. mlha
9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)		
Inhalováním	NOAEC (2y)	0,2 mg/m ³ (Krysa) (OECD 453)
5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát		
Inhalováním	NOAEC (2y)	0,19 mg/m ³ (Krysa)

- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
Carc. 2
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

-CZ

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 9)

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

EC50 (staticky)	> 1.000 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (staticky)	> 1.640 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC0 (staticky)	> 3.000 mg/l/96h (Oryzias latipes)

9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

EC50 (staticky)	12.937 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC0	> 3.000 mg/l/96h (Oryzias latipes) (OECD 203)

5873-54-1 difenylmethan-2,4'-diisokyanát

EC50 (staticky)	129,7 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC0	1.620 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC0	> 3.000 mg/l/96h (Oryzias latipes)

12.2 **Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

• **Další upozornění:** Ke směsi nejsou k dispozici žádné údaje.

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

Reakce v čistírnách:

9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

EC50 (staticky)	> 100 mg/l/3h (Aktivovaný kal) (OECD 209)
-----------------	-------------------------------------------

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Uvedené odpadové klíče se doporučují na základě předpokládaného použití výrobku.

Evropský katalog odpadů

08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
08 04 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsnicích výrobků)
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
HP 4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP 5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 10)

HP 7	Karcinogenní
HP 13	Senzibilizující

- **Kontaminované obaly:**

- **Doporučení:**

Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.

Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklingu.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

- **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA** odpadá

- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

- **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA** odpadá

- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**

- **třída** odpadá

- **14.4 Obalová skupina**

- **ADR/ADN, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nedá se použít.

- **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nedá se použít.

- **Přeprava/další údaje:**

Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad

- **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**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII**

Dodržujte podmínky omezení přílohy XVII nařízení č. 1907/2006 č. 74 pro Diisokyanáty:

1. Nesmí se používat jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. srpna 2023, pokud:

a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo

b) zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná nezajistí, aby průmysloví nebo profesionální uživatelé před použitím látky nebo směsi úspěšně absolvovali odbornou přípravu o bezpečném používání diisokyanátů.

2. Nesmí se uvádět na trh jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. února 2022, pokud:

a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo

b) dodavatel nezajistí, aby příjemce látky (látek) nebo směsi (směsí) dostal informace o požadavcích uvedených v bodě 1 písm. b), a na obalu není uvedeno následující prohlášení způsobem, který se viditelně odlišuje od ostatních informací na štítku: „Ode dne 24. srpna 2023 se

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 11)

pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.“

3. Pro účely této položky se pojmem „průmysloví a profesionální uživatelé“ rozumí jakýkoli pracovník či osoba samostatně výdělečně činná manipulující s diisokyanáty samostatně, jakožto složkami jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití nebo dohlížející na tyto úkoly.

Omezující podmínky: 56a, 56b, 74

· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Upozornění na omezení práce:**

• Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

• Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

· **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **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.

· **Relevantní věty**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:**



Tato karta s bezpečnostními údaji ES byla sestavena ve spolupráci s firmou DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Německo, tel.: +49 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Pro změnu tohoto dokumentu je nutný výslovný souhlas společnosti DEKRA Assurance Services GmbH.

· **Číslo předchozí verze: 4**

· **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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(pokračování na straně 13)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.07.2021

Číslo verze 5 (nahrazuje verzi 4)

Revize: 15.07.2021

Obchodní označení: REDOCOL Osterpur

(pokračování strany 12)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

· * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ