

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Dátum revízie v SR:

Strana: 1

Počet strán: 11

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY ZMESI A SPOLOČNOSTI PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Názov výrobku: POLYESTER 109

Číslo CAS: nemá, ide o zmes

Číslo ES (EINECS): nemá, ide o zmes

1.2. Relevantné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia,

Použitie prípravku: k opravám laminovaných predmetov, napr. lodí, športových potrieb, kapotážou, autodiélov apod., a k výrobe doskových konglomerátov z prírodného a umelého kameňa; pred použitím je nutné Polyester 109 zmiešať s Iniciátorom a Urýchľovačom v predpísanom pomere

Neodporúčané použitia: relevantné informácie nie sú k dispozícii

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distriútor: DCH-Sincolor, a.s.

Adresa: Ostrovní 5, 301 00 Plzeň - Doudlevice, Česká republika

IČO: 25248294

DIČ: 138-25248294

Telefón: +420 377 416 511

Fax: +420 377 416 510

E-mail: <mailto:sincolor@sincolor.cz>

Odborne spôsobilá osoba zodpovedná za bezpečnostný list: Ing. Bohuslav Kadrnka

E-mail odborne spôsobilé osoby: <mailto:kadrnka@sincolor.cz>

Identifikácia distribútora (v SR):

Meno /obchodné meno: Sincolor Slovakia s.r.o

Miesto podnikania a sídlo: Zámocká 3, 811 01 Bratislava

Telefón: +421 948 552 506

E-mail: sincolor@sincolor.sk

1.4. Telefónne číslo pre naliehavé situácie

Národné toxikologické a informačné centrum, FNŠP Akadémia L. Déreera, Limbová 5, SK – 833 05 Bratislava

Konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách – nepretržite (24 hodín): + 421 2 5477 4166; fax. číslo + 421 2 5477 4605

2. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

2.1 Klasifikácia látky:

Podľa CLP (CLP = nariadenia EP a Rady č. 1272/2008)

Kategória nebezpečenstva:

Flam. Liq. 3 (hořlavá kvapalina kategórie 3 - Horľavá kvapalina a pary); H226 Horľavá kvapalina a pary

Acute Tox. 4 (nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 4); H332 Škodlivý pri vdýchnutí

Skin Irrit. 2 (dráždi kožu, kategória 2); H315 Dráždi kožu

Eye Irrit. 2 (dráždi kožu, kategória); H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

STOT SE 3 (podráždenie dýchacích ciest, kategórie 3); H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

STOT RE 2 (poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychovaním pár, kategória 2); H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Podľa DSD/DPD (DSD = Smernica 67/548/CEE; DPD = Smernica 1999/45/CE (pre informáciu))

R 10 Horľavý

Xn- Škodlivý; R 20 Škodlivý pri vdýchnutí.; R 48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia pri dlhodobej expozícii vdychovaním

Xi-Dráždivý; R 36//37/38 Dráždi oči, dýchacie orgány a kožu.;

2.2 Prvky označenia

Podľa CLP (CLP = nariadenia EP a Rady č. 1272/2008)

Výstražný symbol nebezpečenstvá (Globálny harmonizovaný systém):

GHS02 + signálne slovo: Varovanie

GHS07 + signálne slovo: Varovanie

GHS08 + signálne slovo: Varovanie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Dátum revízie v SR:

Strana: 2

Počet strán: 11



Varovanie



Varovanie



Varovanie

H-vety: H226; H315; H319; H332; H335; H373

H226 Horľavá kvapalina a pary

H315 Dráždi kožu

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

EUH-vety : -**P-vety:** P102; P210; P260; P262; P271; P280; P301+310; P302+352; P304+340; P305+351+338; P501

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.

P260 Nevdychujte pary a aerosóly

P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+310 PO POZITÍ: okamžite zavolajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P304+340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do oddychovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie

P305+351+338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa zákona; obaly so zvyškami výrobku je nutné odložiť na miesto určené obcou na odkladanie nebezpečných odpadov alebo odovzdať osobe oprávnenej k nakladaniu s nebezpečnými odpadmi

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku: Obsahuje: styren, N,N-dimethyl-p-toluidin**Podľa DSD/DPD (DSD = Smernica 67/548/CEE; DPD = Smernica 1999/45/CE)****Výstražné symboly nebezpečnosti**

Xn



Škodlivý

Klasifikace : R 10; Xn; R 20-48/20; Xi; R 36/37/38

Obsahuje: styren, N,N-dimethyl-p-toluidin

R-vety: R 10-20-36/37/38-48/20

R 10 Horľavý

R 20 Škodlivý pri vdýchnutí.

R 36//37/38 Dráždi oči, dýchacie orgány a kožu

R 48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia pri dlhodobej expozícii vdychovaním

S-věty: S (2-)16-23-24-26-37/39-46-51

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Dátum revízie v SR:

Strana: 3

Počet strán: 11

- S 2 Uchovávať mimo dosahu detí
 S 16 Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia
 S 23 Nevdychujte pary a aerosóly
 S 24 Zabráňte styku s pokožkou
 S 26 Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc
 S 37/39 Noste vhodné rukavice a ochranné okuliare alebo ochranný štít
 S 46 Pri požití okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
 S 51 Používajte len v dobre vetraných priestoroch

2.3 Iná nebezpečnosť: Horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti .. Pary styrénu tvoria so vzduchom výbušnú zmes. Styren môže prenikať kožou, a nepriaznivo ovplyvniť krvný obraz a spôsobiť ďalšie zdravotné ťažkosti. Prípravok je zakázané vylievať do kanalizácie, v prípade náhodného úniku čo najrýchlejšie likvidovať, pri nebezpečenstve znečistenia vôd informovať príslušné orgány

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Zloženie: roztok nenasýtenej polyesterovej živice v styrénu s prídavkom urýchľovača

3.2. Údaje o nebezpečných zložkách:

Chemický názov	Styrén	N,N-dimethyl-p-toluidin
Číslo CAS	100-42-5	99-97-8
Číslo ES	202-851-5	202-805-4
Indexové číslo	601-026-00-0	612-056-00-9
Registračné číslo REACH	01-2119457861-32-xxxx	-
Obsah [% hm.]	max. 40,0 %	< 0,1 %
Symboly nebezpečnosti (DSD/DPD)	Xn – Škodlivý	T - Toxický
R-vety (DSD/DPD)	R10-20-36/37/38-48/20-65	R 23/24/25-33-52/53
S-vety (DSD/DPD)	S (2-)16-23-24-26-37/39-46-51	S (1/2-)28-36/37-45-61
H-vety (CLP)	H226; H332; H315; H319; H335; H372; H304	H331; H311; H301; H373; H412
EUH-vety (CLP)	-	-
P-vety (CLP)	P102; P210; P260; P262; P280; P301+310; P302+352; P304+340; P305+351+338	P102; P210; P260; P262; P280; P301+310; P302+352; P304+340; P305+351+338
Koncentračné limity (DSD/DPD)	Xn; R20: C ≥ 12,5 % Xi; R36/38: C ≥ 12,5 %	T; R23/24/25: C ≥ 5 % Xn; R20/21/22: 1 % ≤ C < 5 %
Koncentračné limity (CLP)	-	-

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci: Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti, alebo v prípade pochybností a pri náhodnom požití a zasiahnutí očí a problémoch vyvolaných inhaláciou výparov, vždy okamžite vyhľadajte lekára a poskytnite mu informácie z tejto bezpečnostnej karty.

Pri nadýchání: Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu kľud, zabrániť podchladeniu. Vyhľadať lekársku pomoc.

Pri styku s kožou: Bezodkladne odstrániť postriekaný odev. Postihnutú pokožku umyť veľkým množstvom vody. Nepoužívať rozpúšťadlá a riedidlá.

Pri zasiahnutí očí: Vyplachovať oči po dobu najmenej 15 min. pod tečúcou vodou a vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití: Vypláchnuť ústa a vypiť asi pol litra čistej vody. Nevyvolávať zvracanie. Vyhľadať lekársku pomoc.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Strana: 4

Dátum revízie v SR:

Počet strán: 11

4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené príznaky a účinky: Obsiahnutý styren môže vniknúť do organizmu požitím, vdychovaním pár a aerosólov alebo prienikom kožou.

Takáto expozícia spôsobuje gastrointestinálne poruchy, aj ťažkosti, podráždenie dýchacích orgánov a očí. Môže dôjsť k zníženiu aktivity centrálného nervového systému, porucha koordinácie pohybov a pri dlhšej alebo opakovanej expozícii k poškodeniu pečene.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Pri pretrvávajúcich zdravotných problémoch, pri požití alebo pri zasiahnutí očí vyhľadajte lekársku pomoc

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Vhodné hasivá: pena, prášok, oxid uhličitý. Uzavreté nádoby chladit' prúdom vody.

Nevhodné hasiace prostriedky: prúd vody, halóny.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi: Pri požiari vzniká čierny dym a vyvíja sa sálavé teplo. Vystavenie produktom rozkladu môže byť zdraviu škodlivé. Horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti.

5.3 Pokyny pre hasičov: Ochranné pomôcky proti sálavému teplu, dýchacie prístroje, dýchací systém SCBA (Self - contained Breathing Apparatus).

6. OPATRENIA V PRÍPADE NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy: Odstrániť zdroje zapálenia, zabezpečiť dokonalé vetranie alebo odsávanie pár. Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodný ochranný odev a rukavice, podľa potreby ochranné okuliare a alebo tvárový štít a prípadne aj vhodné vybavenie na ochranu dýchacích ciest.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia: Zamedziť úniku do životného prostredia (kanalizácia, pôda, povrchové vody).

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie: Mechanicky pozbierať, zbytok nechať vsiaknuť do vhodného absorpčného materiálu (piesok, piliny, Vapex, vermikulit, atď) a uložiť do určeného kontajnera pre nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na iné oddiely: Informácie o obmedzení expozície a likvidácii sú uvedené v položkách 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie: Odstrániť všetky zdroje zapálenia. Zamedziť vdychovaniu výparov, zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodný ochranný odev, ochranné rukavice, ochranné okuliare alebo tvárový štít. Manipuláciu a aplikáciu vykonávať iba v dobre vetraných priestoroch. Pokiaľ nie je zaistené dokonalé vetranie, je nutné použiť nútenú výmenu vzduchu. Pre likvidáciu pár a aerosólov je nutné použiť vhodné filtre pre organické pary a odľučovače pevných splođín. Dodržiavať pracovné predpisy. Zabrániť prieniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a pôdy.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane akejkoľvek nekompatibility: Skladovať pri bežnej teplote. Obaly musia byť dobre uzavreté. Sklad musí byť vybavený záchytnou nádržkou. Skladovacie priestory musia spĺňať všetky podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín IV. triedy nebezpečnosti v zmysle *Vyhlášky č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov* a musia byť dodržiavané príslušné ustanovenia *Vyhlášky č. 121/2002 Z.z., o požiarnej prevencii*, všetko v platnom znení.

7.3 Špecifické konečné použitia Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

8. KONTROLA EXPOZÍCIE OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

8.1.1 Expozičné limity: Přípravek obsahuje tieto látky, pre ktoré sú stanovené v prílohe 1 *Nariadení vlády č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z. z. následujúce najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL):*

CAS	Chemická látka	Obsah [% hm.]	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	ppm	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Strana: 5

Dátum revízie v SR:

Počet strán: 11

CAS	Chemická látka	Obsah [% hm.]	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	ppm	
100-42-5	Styrén	max. 40,0	20	90	50	200	

8.1.2 Limitné hodnoty ukazovateľov biologických expozičných testov: Prípravok obsahuje tieto látky, pre ktoré sú stanovené v prílohe 2 Nariadenia vlády č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z. z., nasledujúcej biologické meznej hodnoty:

Faktor v pracovnom ovzduší	Zisťovaný faktor	Biologická medzna hodnota BMH				Výetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
Styrén	Kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová	901 mg.l ⁻¹	5960 μmol.l ⁻¹	600 mg.g ⁻¹ kreat.	449 μmol.mmol ⁻¹ kreat.	M	c, b

Poznámky: M – moč ; K – krv; b - koniec expozície alebo pracovnej zmeny; c - pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách

8.1. 3 Limitné koncentrácie chemických ukazovateľov vo vnútornom prostredí stavieb: Prípravok obsahuje tieto látky, pre ktoré sú stanovené v prílohe 4 Vyhlášky č. 259/2008 Z.z., o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia nasledujúce limitné hodnoty zdraviu škodlivých faktorov vo vnútornom ovzduší:

Znečisťujúca látka	Vyjadrená ako	Najvyššia prípustná hodnota (μg.m ⁻³)	Čas (h)
Styrén	C ₈ H ₈	800	24
		260	168

8.1.4 Ďalšie limity: Hodnoty DNEL (Derived No Effect Level, úroveň expozície odvodená z toxikologických údajov, pri ktorej nedochádza k žiadnym nepriaznivým účinkom na zdravie ľudí):

Styrén**DNEL**

Krátkodobá expozícia , zamestnanec - systémové účinky , dermálne : nie je k dispozícii
 Krátkodobá expozícia , zamestnanec - systémové účinky , inhalačne : 289 mg/m³
 Krátkodobá expozícia , zamestnanec - lokálne účinky , dermálne : nie je k dispozícii
 Krátkodobá expozícia , zamestnanec - lokálne účinky , inhalačne : 306 mg/m³
 Dlhodobá expozícia , zamestnanec - systémové účinky , dermálne 406 mg / kg za deň
 Dlhodobá expozícia , zamestnanec - systémové účinky , inhalačne : 85 mg/m³
 Dlhodobá expozícia , zamestnanec - lokálne účinky , dermálne : nie je k dispozícii
 Dlhodobá expozícia , zamestnanec - lokálne účinky , inhalačne : nie je k dispozícii
 Krátkodobá expozícia , spotrebiteľ - systémové účinky , dermálne : nie je k dispozícii
 Krátkodobá expozícia , spotrebiteľ - systémové účinky , inhalačne : 174,25 mg/m³
 Krátkodobá expozícia , spotrebiteľ - systémové účinky , orálne : nie je k dispozícii
 Krátkodobá expozícia , spotrebiteľ - lokálne účinky , dermálne nie je k dispozícii
 Krátkodobá expozícia , spotrebiteľ - lokálne účinky , inhalačne : 182,75 mg/m³
 Dlhodobá expozícia , spotrebiteľ - systémové účinky , dermálne : 343 mg / kg za deň
 Dlhodobá expozícia , spotrebiteľ - systémové účinky , inhalačne : 10,2 mg/m³
 Dlhodobá expozícia , spotrebiteľ - systémové účinky , orálne : 2,1 mg / kg za deň
 Dlhodobá expozícia , spotrebiteľ - lokálne účinky , dermálne : nie je k dispozícii

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Dátum revízie v SR:

Strana: 6

Počet strán: 11

Dlhodobá expozícia , spotrebiteľ - lokálne účinky , inhalačne : nie je k dispozícii

Hodnoty DNEL pre N , N - dimetyl - p - toluidín nie su dostupné .

Hodnota PNEC(Predicted No Effect Concentration ; odhad koncentrácie , pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom):

Styrén**PNEC**

sladká voda: 0,028 mg l

morská voda: 0,0028 mg l

občasný únik: -

čistička odpadových vôd: 5 mg l

sediment (sladká voda): 0,614 mg kg

sediment (morská voda): 0,0614 mg kg

pôda: 0,2 mg kg

Hodnoty PNEC pre N, N-dimetyl-p-toluidín nie su dostupné.

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Dokonalé větrání, případně odsávání organických par a aerosolu (je-li technicky možné), používání osobních ochranných pomůcek. Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezit jen na nutnou dobu, potřebnou k práci. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem. Riziko ohrožení pracovníků může vzniknout v případě, že nejsou dodržovány uvedené zásady..

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánov: Dokonalé vetranie, prípadne prostriedky na ochranu dýchacích ciest

8.2.1.2 Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné proti organickým rozpúšťadlám podľa EN 374. Vhodné materiály: neopren (chloroprenový kaučuk), nitrilkaučuk, prípadne PVC. Nutné dodržiavať výrobcom odporúčané doby použitia rukavíc.

8.2.1.3 Ochrana očí: Ochranné okuliare alebo tvárový štít.

8.2.1.4 Ochrana pokožky (tela): Pracovný odev, pracovné topánky.

8.2.2 Obmedzovanie expozície životného prostredia: Obaly s prípravkom po odobratí potrebného množstva k aplikácii dobre uzavrieť. Zabrániť úniku prípravku do kanalizácie, povrchových vôd a pôdy. Dodržiavať v plnom rozsahu zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší a súvisiacou legislatívou a zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb.o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a súvisiacou legislatívou, všetko v platnom znení.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Všeobecné informácie**

Vlastnosť	Namerané hodnoty	Metóda skúšania
Vzhľad	bez cudzích nečistôt, škralupu a nezmiešateľného sedimentu	EN ISO 1513
Skupenstvo	viskózna kvapalina	
Farebný odtieň	žltý alebo zelený	
Zápach	typický po styrene	

9.2 Informácie dôležité z hľadiska ochrany zdravia, bezpečnosti a životného prostredia

Vlastnosť	Namerané hodnoty	Metóda skúšania
pH	nevykonáva sa	
Bod varu / rozmedzie bodu varu	cca 145 °C	EN ISO 3405
Bod vzplanutia	32 °C	EN 456

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Strana: 7

Dátum revízie v SR:

Počet strán: 11

Vlastnosť	Namerané hodnoty	Metóda skúšania
Trieda nebezpečnosti	II.	Vyhláška č. 96/2004 Z.z.
Bod vznietenia	480°C	EN 14522
Teplota horenia	nestanovené	EN ISO 2592 ; EN ISO 9038
Dolná medza výbušnosti	1,2 obj.%	EN 1839
Horná medza výbušnosti	8,9 obj.%	EN 1839
Skupina výbušnosti	nestanovené	STN 33 0371
Teplotná trieda	T 1	STN 33 0371
Tlak pár	7,1 hPa (20°C)	
Hustota pár (vzduch = 1)	cca 3,6	
Oxidačné vlastnosti	nevykazuje	
Relatívna hustota	1.0996 g.cm ⁻³	EN ISO 2811-1
Rozpustnosť	estery, ketony	
Rozpustnosť vo vode	nerozpustné	
Rozdelovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanovené	
Viskozita	270 mPa.s (23°C)	
Rýchlosť odparovania	12,4 (styren)	

9.3 Ďalšie informácie

Žiadne

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Môže dôjsť k nebezpečnej polymerizácii.

10.2 Chemická stabilita: Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Liek nesmie byť uvedený do styku silnými oxidantmi, zvlášť potom organickými peroxidmi, Lewisovým alebo minerálnymi kyselinami, silnými minerálnymi a organickými bázami, halogény, chloridom hlinitým, chloridmi železa a ďalšími soľami kovov. Tieto látky môžu spôsobiť silne exotermickej reakcii ..

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Produkt chráňte pred zdrojmi zapálenia, vysokou teplotou, elektrickými výbojmi, vystavenia vplyvu slnečného žiarenia a vplyvu vzduchu. Opatrne manipulujte s plechovými obalmi, ktoré obsahujú prípravok, aby nedošlo k ich poškodeniu a tým úniku prípravku do životného prostredia.

10.5 Nekompatibilné materiály: Meď a jej zliatiny, hliník a jeho zliatiny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Pri vystavení vysokej teplote a horením sa uvoľňujú oxid uhľnatý, oxid uhličitý, pary a aerosóly uhl'ovodíkov a ďalších organických látok. Vystavenie produktom rozkladu môže byť zdraviu škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch: Styren pri vyšších koncentráciách, zvlášť potom pri opakovanej expozícii, môže spôsobiť poškodenie pečene, pôsobí mierne na farebné videnie a na sluch, spôsobuje poškodenie respiračného traktu (nos, hrdlo a dýchacie cesty) a má negatívne účinky na centrálnu nervovú sústavu.

11.1.1 Akútna toxicita:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Strana: 8

Dátum revízie v SR:

Počet strán: 11

Číslo CAS	Názov látky	LD50 oral, krysa	LC50 inhal, krysa	LD50 derm, zajac
100-42-5	Styrén	2650 mg/kg	2800 ppm/4 h	5000mg/kg
99-97-8	N,N-dimethyl-p-toluidín	1400 mg/kg	1,5 mg/l, 4 h	>2000 mg/kg

Poznámky: LD-letálna dávka, LC - letálna koncentrácia, oral - orálne, inhala. - Inhalačne, derm-dermálna,

11.1.2 Senzibilizácia: Nie je preukázaná, u citlivých osôb sa však nedá úplne vylúčiť**11.2 Špecifické účinky na ľudské zdravie****Karcinogenita:** neobsahuje látky klasifikované ako ľudské karcinogény, u prípravku nie sú údaje k dispozícii**Mutagenita:** neobsahuje látky klasifikované ako mutagény, u prípravku nie sú údaje k dispozícii**Toxicita pre reprodukciu:** neobsahuje látky toxické pre reprodukciu, u prípravku nie sú údaje k dispozícii

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Údaje sú uvedené pre látky, ktoré by svojimi vlastnosťami najviac mohli ovplyvniť správanie výrobku v životnom prostredí.

Číslo CAS	Názov látky	LD50 pre ryby [mg/l]	EC50 pre riasy [mg/l]	EC50 pro bezstavcové [mg/l]
100-42-5	Styren	4,02 mg/l, 96 h, Pimephales promelas	> 4,9 mg/l, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata	4,7 mg/l, 48 h Daphnia magna
99-97-8	N,N-dimethyl-p-toluidín	58,2 mg/l; 96 h Pimephales promelas	IC50=0,59 mg/l; 96 h Pseudokirchneriella subcapitata	23,76 mg/l, 48 h Daphnia magna

Poznámka: EC50 je hodnota efektívna koncentrácia testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% organizmov. Ak niektoré údaje chýbajú, nie sú v súčasnej dobe k dispozícii.

Ďalšie údaje pre styren: EC50: cca. 500 mg l, 0,5 h, kal aktivovaný; Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita), NOEC: 1,01 mg l, 21 d, Daphnia magna (perloočka veľká)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Látka obsiahnuté v zmesi nepatrí medzi látky typu PBT (perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky), vPvB (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky), POPs (Persistent Organic pollutants - Perzistentné organické látky) alebo ED (endokrinné narušenie).

Styren: Látka ľahko biologicky odbúrateľný. - Expozícia aeróbne, 28 dní; výsledok > 60% rozložené

N, N-dimetyl-p-toluidín: údaje nie sú k dispozícii.

Hodnoty BSK a CHSK nie sú k dispozícii.

Poznámka: BSK - Biochemická spotreba kyslíka (množstvo kyslíka spotrebovaného mikroorganizmami pri biochemických pochodoch na rozklad organických látok vo vode pri aeróbných podmienkach); BSK5 - Mikrobiálna spotreba kyslíka za 5 dní pri 20 ° C. Určuje mieru organického (biologicky odbúrateľného) znečistenia; CHSK - chemická spotreba kyslíka (spotreba kyslíka potrebného na oxidáciu všetkých látok, teda nielen tých, ktoré môžu byť odbúrané biologickou cestou).

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Styren: log Pow = 3,16; BFC = 13,5 - 64

N,N-dimethyl-p-toluidín: log Pow = 2,81; BFC = 29,09

12.4 Mobilita v pôde: Hodnoty Koc alebo Kow pre jednotlivé obsiahnuté látky:**Styren: log Kow = 3,02**

N,N-dimethyl-p-toluidín: údaj nie je k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT: Správa o chemickej bezpečnosti nie je u tejto látky nevyžaduje, pretože nepatrí medzi PBT látky. Posúdenie perzistencie, bioakumulácie a toxicity (PBT) preto nebolo vykonané.**12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Trieda ohrozenia vody (WGK): Trieda 2 - nebezpečné pre vodu (nemecké právne predpisy). Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Styren obsiahnutý v prípravku má potenciál poškodzovať ozónovú vrstvu a potenciál tvorby fotochemického ozónu.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Strana: 9

Dátum revízie v SR:

Počet strán: 11

Druhotné produkty, ktoré vznikajú reakciou VOC s oxidmi dusíka za prítomnosti slnečného žiarenia, majú za následok vznik tzv. fotochemických oxidantov, z ktorých jeden z najškodlivejších je troposférický ozón. Hodnota POPC pre styren = 7,7.

Poznámka: POCP - Potential to Create Ozone Photochemically = Potenciál tvorby fotochemického ozónu. Ide o relatívnu hodnotu potenciálu fotometrické tvorby ozónu pre uvedené organické rozpúšťadlo, vzťahujúci sa na hodnotu potenciálu fotometrické tvorby ozónu pre etylén (etylén = 100).

13. POKYNY NA ODSTRÁNENIE

13.1 Informácie o zaradení: Zvyšky nespotrebovanej látky a znečistené obaly sú nebezpečný odpad. Odstraňujte v súlade s miestnymi a národnými predpismi. Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ na základe použitia, pre ktoré výrobok bol používaný; výrobca odporúča nasledovné zaradenie:

Zbytky prípravku : katalogové číslo odpadu : 08 04 09 odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky; kategória odpadu „N“ nebezpečný odpad

Znečistené obaly: katalogové číslo odpadu: 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami; kategória odpadu „N“ nebezpečný odpad

Obaly musia byť recyklované.

13.2 Podrobnosti odstraňovanie prípravku a kontaminovaného obalu: Zbytky výrobku, znečistené materiály a prázdne nevrátne znečistené obaly musia pôvodcu odpadu zlikvidovať v súlade so *zákonom č. 223/2001 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov* v platnom znení a podľa súvisiacich predpisov. Na obaly sa vzťahuje *zákon č. 529/2002 Z.z., o obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov* v platnom znení a súvisiace predpisy. Uvedené údaje sú iba orientačné, pôvodca odpadu musí postupovať podľa konkrétnej situácie pri používaní produktu.

13.3 Právne predpisy o odpadoch: *Zákon č. 223/2001 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákon č. 529/2002 Z.z., o obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákon č. 17/2004 Z.z., o poplatkoch za uloženie odpadov, vyhláška č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov*, všetko v platnom znení.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Dopravná klasifikácia pre jednotlivé druhy prepráv: Pozemná doprava ADR RID

Pozemná doprava ADR/RID					
Číslo UN	3269	Číslo nebezpečnosti	30	Obalová skupina	III.
Trieda nebezpečnosti	3	Bezpečnostná značka	3	Popis a pomenovania	ŽIVICA POLYESTEROVÁ, VIACZLOŽKOVÁ

Klasifikačný kód F3.

Tunely: E.

Symboly ADR :



14.3 Ďalšie použiteľné údaje: V množstve do 1000 litrov je podlimitné a plní iba niektoré ustanovenia ADR - podľa článku 1.1.3.6. Pre prepravu v obmedzenom množstve platí veľkosť vnútorného obalu 5 litrov pri celkovej (brutto) hmotnosti max.30 kg. Dopravovať oddelene od potravín a krmív.

15. INFORMÁCIE O PREDPISOCH

15.1 Nariadenia týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes

Hmatateľné výstrahy pre nevidiacich na spotrebiteľskom balení povinné, uzáver odolný proti otvoreniu deťmi na spotrebiteľskom balení odporúčaný. Vety S 2 a P102 je povinné uvádzať iba na spotrebiteľskom balení

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:

Strana: 10

Dátum revízie v SR:

Počet strán: 11

Údaje o prchavých organických látkach (VOC):

Názov alebo označenie náterovej hmoty	POLYESTER 109
Hustota produktu	1,0966 g.cm ⁻³
Obsah organických rozpúšťadiel - hmotnostne	0,387 kg/kg
Objemová sušina	61,0 obj. %
Obsah VOC na jednotku objemu	424 g/l
Obsah celkového organického uhlíka - TOC	0,358 kg/kg produktu

Poznámka: Obsiahnuté organické rozpúšťadlo (styrén) má v prípravku funkciu reaktívneho rozpúšťadla, ktoré sa z väčšej časti zabudováva do vytvrdeného polyesteru a neodteká do ovzdušia. Neobsahuje látky, na ktoré sa vzťahujú povinnosti povoľovania alebo obmedzovania podľa nariadenia REACH (príloha XIV a XVII).

Neobsahuje látky, ktoré sú klasifikované ako senzibilizujúce dýchacie cesty alebo karcinogénne, mutagénne alebo toxické pre reprodukciu (CMR)

Neobsahuje látky uvedené na kandidátskom zozname SVHC (= Substances of Very High Concern, látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy).

Neobsahuje látky uvedené v prílohe I. Nebezpečné látky SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2012/18/EU o kontrole nebezpečenstiev veľkých havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

Neobsahuje látky typu PBT (perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky), vPvB (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky), POPs (Persistent Organic pollutants - Perzistentné organické látky) alebo ED (endokrinné narušenie).

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre tento prípravok nie je nutné

16. DALŠIE INFORMÁCIE

16.1 Zoznam H-viet a EUH-viet (plné znenie všetkých H-viet a EUH-viet, na ktoré je v častiach 2 a 3 karty bezpečnostných údajov odkaz):

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H301 Toxický pri požití.

H304 Pri požití a vniknutí do dýchacích ciest môže spôsobiť smrť.

H311 Jedovatý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H331 Jedovatý pri vdýchnutí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zoznam R-viet (plné znenie všetkých R-viet uvedených v častiach 2 a 3 karty bezpečnostných údajov odkaz):

R 10 Horľavý

R 20 Škodlivý pri vdýchnutí

R 23/24/25 Toxický pri vdýchnutí, styku s pokožkou a po požití

R 33 Nebezpečenstvo kumulatívnych účinkov

R 36/37/38 Dráždi oči, dýchacie orgány a kožu

R48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia pri dlhodobej expozícii vdychovaním

R 65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc

16.2 Pokyny pre školenie: Právnická osoba alebo podnikajúca fyzická osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým prípravkom, musí byť preukázateľne preškolená z bezpečnostných pravidiel a údajov uvedených v bezpečnostnom liste. Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musí byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJŮV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010)

POLYESTER 109

Dátum vyhotovenia v SR:**Strana: 11****Dátum revízie v SR:****Počet strán: 11**

asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v bezpečnostnom liste. Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR RID.

16.3 Používaná legislatíva: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č 1907/2006, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok, o zriadení Európskej agentúry pre chemické látky; NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č 1272/2008, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene nariadenia (ES) č 1907/2006; NARIADENIE KOMISIE (ES) č 7902/2009, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí; Nariadenie Komisie (EÚ) č 2862/2011, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí; Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.; Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy; Vyhláška č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov a musia byť dodržiavané príslušné ustanovenia Vyhláška č. 121/2002 Z.z., o požiarnej prevencii, Nariadenia vlády č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z. z.; Vyhláška č. 259/2008 Z.z., o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia; Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší; Zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb.o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon); Zákon č. 223/2001 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov; Zákon č. 529/2002 Z.z., o obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Zákon č. 17/2004 Z.z., o poplatkoch za uloženie odpadov, vyhláška č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov; Vyhláška č.127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.; všetko v platnom znení

16.4 Používané zdroje dat: Bezpečnostný list výrobcu.

16.5 Prehlásenie: Bezpečnostný list obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.