

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 1 Počet stran: 16</p>
---	---	--

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI /PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku: ResiFix WP, složka A

CAS: směs

Číslo EC (EINECS): aditivovaná směs aminofunkčních derivátů kyseliny asparagové

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití: dvousložková polyuretanová hmota pro kamínkový koberec, složka A

Nedoporučená použití: relevantní informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: Sanax chemical construction s.r.o

Adresa: Oldřichovská 194/16, 405 02 Děčín

IČO: 08581801

DIČ: CZ08581801

Telefon: +420 412 517 255

E-mail: info@sanax.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: tis@vfn.cz

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Kategorie nebezpečí:

Skin Sens. 1 (senzibilizace kůže, kategorie 1); H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Aquatic Chronic 3 (chronicky nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3); H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnost (Globální harmonizovaný systém): GHS07



Signální věta: Varování

H-věty: H317; H412

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH-věty: žádné

P-věty: P261; P280; P273; P302+352; P333+313; P363; P501

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P333+313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

P501 Odstraňte obsah a obal v souladu s místními a národními předpisy.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku: N,N'-(methylendicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'-tetraethylester kyseliny asparagové; reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery; diethylester kyseliny fumarové

2.3 Další nebezpečnost: Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány. Produkt nesplňuje kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB.

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Složení: aditivovaná směs aminofunkčních derivátů kyseliny asparagové pigmentovaná anorganickými pigmenty a plnivý

3.2. Údaje o nebezpečných složkách:

Název: N,N'-(Methylendicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'-tetraethylester kyseliny asparagové

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 2 Počet stran: 16</p>
---	---	--

Číslo CAS: 136210-30-5
Číslo EC: 429-270-1
Číslo REACH: 01-0000017556-64
Obsah [% hm.]: ≥ 50,0 až < 70,0
Výstražný symbol nebezpečnost: GHS07; **Signální slovo:** Varování
H-věty: H317; H412
EUH-věty: -
P-věty: P261; P273; P280; P361; P302+352; P333+313

Název: Reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery
Číslo CAS: 152637-10-0
Číslo EC: polymer
Číslo REACH: -
Obsah [% hm.]: ≥ 30,0 až < 50,0
Výstražný symbol nebezpečnost: GHS07; **Signální slovo:** Varování
H-věty: H317; H412
EUH-věty: -
P-věty: P261; P273; P280; P361; P302+352; P333+313

Název: Diethylester kyseliny fumarové
Číslo CAS: 623-91-6
Číslo EC: 210-819-7
Číslo REACH: předregistrace
Obsah [% hm.]: < 3,0
Výstražný symbol nebezpečnost: GHS02; GHS05; **Signální slovo:** Nebezpečí
H-věty: H302; H315; H318; H335
EUH-věty: -
P-věty: P260; P280; P301+312; P302+352; P304+341; P305+351+338; P313;

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Projeví-li se zdravotní potíže (i v případě pochybností) a při požití vždy urychleně vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Vyjděte na čerstvý vzduch a zaujměte polohu vhodnou pro pohodlné dýchání. V případě déle přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc. Vzhledem k nízkému tlaku par jsou potíže vzniklé nadýcháním málo pravděpodobné.

Při styku s kůží: Neprodleně odstraňte potřísněný oděv. Zasaženou kůži omyjte velkým množstvím vody. Nepoužívejte žádná rozpouštědla a ředidla.

Při zasažení očí: Vyplachujte oči po dobu nejméně 15 min. pod tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Vypláchněte si ústa a vypijte asi půl litru čisté vody. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Senzibilizace kůže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Symptomaticky ošetřete.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva: pěna, prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při požáru oxidy uhlíku a dusíku, stopy kyanovodíku a další produkty degradace. Vystavení produktům rozkladu je zdraví škodlivé.

5.3 Pokyny pro hasiče: Ochranné oděvy pro hasiče podle EN 469, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA (Self - contained Breathing Apparatus). Zbytky po požáru a kontaminovaná požární voda se musí odstranit v souladu s místními předpisy.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Zabraňte kontaktu produktu s kůží a očima. Používejte předepsané osobní ochranné pomůcky. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Po práci si důkladně umyjte ruce.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zamezte úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Mechanicky seberte, zbytek nechte vsáknout do

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 3 Počet stran: 16</p>
---	---	--

vhodného nehořlavého absorpčního materiálu (písek, Vapex, vermikulit, atd.) a uložte do kontejneru pro nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Manipulaci a aplikaci provádějte pouze v dobře větraných prostorách. Dodržujte pracovní předpisy. Používejte předepsané osobní ochranné pomůcky. Při práci nejzte, nepijte, nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte při teplotě +5°C až +30°C v původních dobře uzavřených obalech v suchých dobře větraných skladech. odděleně od potravin a krmiv. Sklad musí být opatřen záchytnou jímkou. Skladovací prostory musí vyhovovat všem podmínkám stanoveným vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a ČSN 730845 Požární bezpečnost staveb – sklady a všem souvisejícím předpisům a normám.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Další opatření nejsou nutná.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity: Produkt neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť.

8.1.2 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů: Produkt neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č.432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči.

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb: Produkt neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb.

8.1.4 Další limity: Hodnoty DNEL (Derived No Effect Level, úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí):

N,N'-(Methylen)dicyklohexan-4,1-diy)bis, 1,1',4,4' - tetraethylester kyseliny asparagové
DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: nutno použít limity pro dlouhodobou expozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 112 mg/m³

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí, senzibilizace

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: nezjištěno žádné nebezpečí

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 4 mg/kg za den

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 28 mg/m³

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí, senzibilizace

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: nezjištěno žádné nebezpečí

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: nezjištěno žádné nebezpečí

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 1,4 mg/kg za den

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 4,8 mg/m³

Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: 1,4 mg/kg za den

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí, senzibilizace

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: nezjištěno žádné nebezpečí

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 1,4 mg/kg za den

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 4,8 mg/m³

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 1,4 mg/kg za den

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí, senzibilizace

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: nezjištěno žádné nebezpečí

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: nezjištěno žádné nebezpečí

Pro reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery a pro diethylester kyseliny fumarové nejsou údaje dostupné.

Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B	Strana: 4 Počet stran: 16
---	--	--

Hodnoty PNEC (Predicted No Effect Concentration; odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

***N,N'*-(Methylendicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'- tetraethylester kyseliny asparagové**
PNEC

Sladká voda: 0 mg/l

Mořská voda: 0 mg/l

Občasný únik: neuvedeno

Čistička odpadních vod: 31,1 mg/l

Sediment (sladká voda): 0,21 mg/kg suchého sedimentu

Sediment (mořská voda): 0,02 mg/kg suchého sedimentu

Půda: 0,1 mg/kg suché zeminy

Sekundární nebezpečí pro predátory: nemá sklon k bioakumulaci

Pro reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery a pro diethylester kyseliny fumarové nejsou údaje dostupné.

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Je nutné zajisti dokonalé větrání. Používejte vždy předepsané osobní ochranné pomůcky. Setrávání pracovníků v exponovaném prostředí je nutné omezit jen na nutnou dobu potřebnou k práci. Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Riziko ohrožení pracovníků může vzniknout v případě, že nejsou dodržovány uvedené zásady.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: Dokonalé větrání.

8.2.1.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice podle EN 374. Vhodný materiál: butylkaučuk, nitrilový kaučuk, fluorkaučuk, PVC; minimální tloušťka materiálu 0,5 mm. Nutno dodržovat doby použití rukavic doporučené výrobcem.

8.2.1.3 Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle podle EN 166.

8.2.1.4 Ochrana kůže (těla): Pracovní oděv a pracovní boty s ohledem na koncentraci a množství zpracovávaného produktu a na pracovní místo.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Obaly s přípravkem po odebrání potřebného množství k aplikaci dobře uzavřít. Zabránit úniku přípravku do kanalizace, povrchových vod a půdy. Dodržovat v plném rozsahu zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a zákon č.254/2001 Sb., o vodách a související předpisy.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Obecné informace

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Vzhled	viskózní kapalina	
Barva	podle použitých pigmentů	
Zápach	slabý, charakteristický	

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
pH	nelze použít	
Bod varu	tepelná degradace při cca 240°C	
Bod vzplanutí	>120°C	
Tlak par	< 1 Pa	
Hustota par (vzduch = 1)	nestanoveno	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje	
Relativní hustota (při 20°C)	1,64 g.cm ⁻³	
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	nestanoveno	
Rozpustnost ve vodě	pojivo reaguje s vodou	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanoveno	
Dynamická viskozita	nestanoveno	

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 5 Počet stran: 16</p>
---	---	--

9.3 Další informace:

žádné

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Nedochází k samovolnému rozkladu.

10.2 Chemická stabilita: Při dodržení předpisů při skladování a manipulaci je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Kontakt s vodou; reakcí s vodou dochází k znehodnocení produktu.

10.5 Neslučitelné materiály: Silné oxidanty, silné kyseliny, silné alkálie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při požáru oxidy uhlíku a dusíku, stopy kyanovodíku a další produkty degradace. Vystavení produktům rozkladu je zdraví škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

N,N'-(Methylenicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'-tetraethylester kyseliny asparagové

LD50 orálně (potkan, samec/samice): > 2000 mg/kg

LD50 dermálně (potkan, samec/samice): > 2000 mg/kg

LC50 inhalačně (potkan, samec/samice): > 4224 mg/m³ (4 h)

Reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery

LD50 orálně (potkan, samec/samice): > 2000 mg/kg

LD50 dermálně (potkan, samec/samice): > 2000 mg/kg

LC50 inhalačně (potkan, samec/samice): > 4224 mg/m³ (4 h)

Diethylester kyseliny fumarové

LD50 orálně (potkan, samec/samice) = 1780 mg/kg

LD50 dermálně: údaj není dostupný

LC50 inhalačně: údaj není dostupný

Poznámka: LD50 = dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal dose); LC50 = koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal concentration)

Žiravost/dráždivost pro kůži: nedráždí kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí: nedráždí oči

STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: produkt obsahuje v podlimitním množství látku, která může způsobit při nadýchání dráždění dýchacích cest (STOT SE 3); u produktu není podráždění pravděpodobné

STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici

Senzibilizace dýchacích cest: produkt nemá senzibilizující účinek pro dýchací cesty

Senzibilizace kůže: produkt obsahuje látky, které mohou způsobit senzibilizaci kůže

Karcinogenita: produkt neobsahuje látky klasifikované jako lidský karcinogen

Mutagenita: produkt neobsahuje látky klasifikované jako mutageny

Toxicita pro reprodukci: produkt neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

N,N'-(Methylenicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'-tetraethylester kyseliny asparagové

LC50 pro ryby = 66 mg/l (Danio rerio, 96 h)

NOEC pro bezobratlé: ≥0,12 mg/l (Daphnia magna, 21 h)

EC50 pro řasy: > 1319 mg/l (Desmodesmus subspicatus, 48 h)

IC50 pro mikroorganismy = 3110 (aktivovaný průmyslový kal, 3 h, inhibice růstu)

Reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery

LC50 pro ryby = 66 mg/l (Danio rerio, 96 h)

EC50 pro bezobratlé: > 100 mg/l (Daphnia magna, 48 h)

ErC50 pro řasy: > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus, 72 h)

EC50 pro mikroorganismy: > 1000 mg/l (aktivovaný průmyslový kal, 3 h, inhibice růstu)

Diethylester kyseliny fumarové

LC50 pro ryby = 4,5 mg/l (Pimephales promelas, 96 h)

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 6 Počet stran: 16</p>
---	---	--

EC50 pro bezobratlé = 11 mg/l (Daphnia magna, 48 h)

EC50 pro řasy = 1,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h)

Poznámka: LC50 = koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných organismů (Lethal concentration); NOEC = koncentrace bez pozorovaného účinku (No Observed Effect Concentration), tzn. testovací koncentrace, jejíž hladina se nachází těsně pod hladinou nejnižší testované koncentrace se statisticky významným účinkem; EC50 = koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů (Effective concentration); ErC50 = koncentrace testované látky, při které dochází k inhibici růstu u 50% organismů (Effective concentration); IC50 = koncentrace testované látky, při které dochází k inhibici specifických biologických nebo biochemických funkcí u 50% organismů (Inhibitory concentration)

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

N,N'-(Methylendicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'- tetraethylester kyseliny asparagové: 13 % se rozloží za 28 dní

Reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery: 23 % se rozloží za 28 dní

Diethylester kyseliny fumarové: 92-95 % se rozloží za 28 dní

12.3 Bioakumulační potenciál:

N,N'-(Methylendicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'- tetraethylester kyseliny asparagové: log BCF = 3,272; log Pow = 5,16 @ 20°C; pH = 7

Reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery: BCF = 1872

Diethylester kyseliny fumarové: log Pow = 2,12 @ 25°C;

12.4 Mobilita v půdě:

N,N'-(Methylendicyklohexan-4,1-diyl)bis, 1,1',4,4'- tetraethylester kyseliny asparagové: log Koc = 4,2 až 5,1 @ 25°C

Reakční produkt asparagové kyseliny s dialkylmaleáty a aminofunkčními polyethery: log Koc = 4,2 až 5,1 @ 25°C

Diethylester kyseliny fumarové: Koc = 11

12.5 Výsledky posouzení PBT: Zpráva o chemické bezpečnosti není u tohoto produktu vyžadována, protože žádná z obsažených látek nepatří mezi PBT nebo vPvB látky.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Informace o zařazení: Zbytky nespotřebovaného produktu a znečištěné nevratné obaly jsou nebezpečný odpad. Odstraňujte v souladu s místními a národními předpisy. Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použití, pro které výrobek byl používán. Nevratné obaly musí být recyklovány.

13.2 Podrobnosti odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu: Zbytky produktu, znečištěné materiály a prázdné znečištěné nevratné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se *zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech* a podle souvisejících předpisů. Na obaly se vztahuje *zákon č.477/2001 Sb., o obalech* a související předpisy. Použitý, řádně vyprázdněný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů. Obaly se zbytky výrobku je nutno odložit na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Uvedené údaje jsou pouze orientační, původce odpadu musí postupovat podle konkrétní situace při používání.

13.3 Právní předpisy o odpadech: *Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech*; *vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů*; *vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů*; *vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady*; *zákon č. 477/2001 Sb., o obalech*.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Převážná klasifikace pro jednotlivé druhy přeprav:

Pozemní doprava ADR/RID: Předpisy ADR/RID se nevztahují na tento produkt.

14.2 Další použitelné údaje: Doprovazovat odděleně od poživatin a krmiv.

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Neobsahuje látky klasifikované jako VOC (těkavé organické látky).

Neobsahuje látky, na které se vztahují povinnosti povolování nebo omezování podle nařízení REACH (příloha XIV a XVII).

Neobsahuje látky, které jsou klasifikovány jako senzibilizující dýchací cesty nebo karcinogenní, mutagenní či toxické pro reprodukci (CMR)

Neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu SVHC (= Substances of Very High Concern, látky vzbuzující velmi velké obavy).

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 7 Počet stran: 16</p>
---	---	--

Neobsahuje látky uvedené v příloze I. Nebezpečné látky SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Neobsahuje látky typu PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxické látky), vPvB (vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky), POPs (Persistent Organic Pollutants - Perzistentní organické látky) nebo ED (endokrinní disruptory).

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení obsažených nebezpečných chemických látek bylo provedeno jejich výrobcem. Posouzení chemické bezpečnosti pro tento produkt není nutné.

16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam H-vět a EUH-vět (plné znění všech H-vět a EUH-vět, na něž je v položkách 2 a 3 bezpečnostního listu uveden odkaz):

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.2 Pokyny pro školení: Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být prokazatelně proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedených v bezpečnostním listu. 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, 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. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

16.4 Používaná legislativa: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky; zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon); NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006; NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 790/2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH); Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2016/918, kterým se mění nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech; NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 o detergentech; NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1336/2008, kterým se mění nařízení (ES) č. 648/2004 za účelem jeho přizpůsobení nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe; vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi; zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č. 258/2000 Sb., o veřejném zdraví; nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci; vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli; zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; zákon č. 254/2001 Sb., o vodách; vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech; vyhláška č. 115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly; zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií; sdělení č. 14/2007 Sb.m.s. (ADR), sdělení č. 19/2007 Sb.m.s. (RID); české státní normy; vše v platném znění.

16.5 Používané zdroje dat: Bezpečnostní listy výrobců obsažených látek, registrační dokumentace obsažených látek.

Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> ResiFix WP, složka A+B	Strana: 8 Počet stran: 16
---	---	--

16.6 Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI /PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku: ResiCote F4T, složka B

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 9 Počet stran: 16</p>
---	---	--

CAS: směs

Číslo EC (EINECS): směs

Chemické složení: vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití: dvousložková polyuretanová hmota, složka B (tvrdidlo)

Nedoporučená použití: nevhodné pro neprofesionální aplikace (DIY)

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: Sanax chemical construction s.r.o

Adresa: Oldřichovská 194/16, 405 02 Děčín

IČO: 08581801

DIČ: CZ08581801

Telefon: +420 412 517 255

E-mail: info@sanax.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba); e-mail: tis@vfn.cz

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Kategorie nebezpečí:

Acute Tox. 4 (nebezpečný při vdechování, kategorie 4); H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Skin Irrit. 2 (dráždí kůži, kategorie 2); H315 Dráždí kůži.

Skin Sens. 1 (senzibilizace kůže, kategorie 1); H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 (toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kat. 3); H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnost (Globální harmonizovaný systém): GHS07



Signální věta: Varování

H-věty: H315; H317; H332; H335

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

EUH-věty: EUH204

EUH 204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

P-věty: P261; P280; P302+352; P333+313; P304+340; P312; P362+364; P501

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P333+313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P304+340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

P362+364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P501 Odstraňte obsah a obal v souladu s místními a národními předpisy.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku: vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu; hexamethylendiisokyanát (stopy)

2.3 Další nebezpečnost: Obsahuje hexamethylendiisokyanát v podlimitním množství, které nevyžaduje klasifikaci. Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

<p><i>Datum vydání:</i> 22.03.2018 <i>Datum revize:</i></p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> ResiFix WP, složka A+B</p>	<p><i>Strana:</i> 10 <i>Počet stran:</i> 16</p>
---	--	---

3.1. Složení: vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu

3.2. Údaje o nebezpečných složkách:

Název: Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu

Číslo CAS: 28182-81-2

Číslo EC: 939-657-1

Číslo REACH: 01-2119987575-18

Obsah [% hm.]: $\geq 95,0$ až $< 100,0$

Výstražný symbol nebezpečnost: GHS07; **Signální slovo:** Varování

H-věty: H315; H317; H332; H335

EUH-věty: -

P-věty: P261; P271; P280; P302+352; P333+313; P304+340; P312; P362; P403+233

Název: Hexamethylendiisokyanát

Číslo CAS: 822-06-0

Číslo EC: 212-485-8

Číslo REACH: 01-2119457571-37

Obsah [% hm.]: $\leq 0,16$

Výstražný symbol nebezpečnost: GHS06; GHS08; **Signální slovo:** Nebezpečí

H-věty: H302; H330; H315; H317; H319; H334; H335

EUH-věty: -

P-věty: P260; P280; P285; P309+311; P301+310; P304+340; P302+350; P305+351+338; P403+233

Koncentrační limity: H334, H317 $\geq 0,5$ %

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci: Projeví-li se zdravotní potíže i v případě pochybností, při náhodném požití, nadýchání par či aerosolů a zasažení očí vždy urychleně vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při nadýchání: Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Svlékněte potřísněný oděv. Zasaženou kůži omyjte velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla a ředidla.

Při zasažení očí: Vyplachujte oči po dobu nejméně 15 min. pod tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Vypláchněte ústa čistou vodou. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Senzibilizace kůže a podráždění kůže. V případě nadýchání par a aerosolů může dojít k poškození zdraví a podráždění dýchacích cest.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Postupujte podle příznaků.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva: pěna, prášek, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při požáru vzniká černý dým, oxidy uhlíku a dusíku, páry isokyanátů, malé množství kyanovodíku a další produkty degradace. Vystavení produktům rozkladu je zdraví nebezpečné.

5.3 Pokyny pro hasiče: Ochranné oděvy pro hasiče podle EN 469, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA (Self - contained Breathing Apparatus). Zbytky po požáru a kontaminovaná požární voda se musí odstranit v souladu s místními předpisy.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Zabraňte vstupu nepovolaným osobám na místo ohrožení. Nevdechujte páry a aerosoly. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistěte dokonalé větrání (výměnu vzduchu). Používejte osobní ochranné pomůcky uvedené v oddíle 8. Po práci si důkladně umyjte ruce.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zamezte úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Mechanicky seberte, zbytek nechte vsáknout do vhodného nehořlavého vlhkého absorpčního materiálu (písek, Vapex, vermikulit, atd.) a uložte do kontejneru pro příslušný nebezpečný odpad. Neuzavírejte kontejner s odpadem (vývin oxidu uhličitého).

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Informace o omezování expozice a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 11 Počet stran: 16</p>
---	---	---

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Dodržujte pracovní předpisy. Manipulaci a aplikaci provádějte pouze v dobře větraných prostorách odděleně od všech zdrojů zapálení. Dodržujte pracovní předpisy a používejte předepsané ochranné pomůcky. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte při teplotě +5°C až +30°C v původních dobře uzavřených obalech v suchých dobře větraných skladech odděleně od potravin a krmiv. Chraňte před přímým slunečním zářením a dalšími povětrnostními vlivy. Sklad musí být opatřen záchytnou jímkou. Skladovací prostory musí vyhovovat všem podmínkám stanoveným vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – sklady a všem souvisejícím předpisům a normám.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Další opatření nejsou nutná.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity: Produkt obsahuje látku, pro které jsou stanoveny v příloze 2 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci následující přípustný expoziční limit (PEL) a nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) chemické látky v ovzduší pracovišť:

Hexamethylendiisokyanát: PEL = 0,035 mg.m⁻³; NPK-P = 0,07 mg.m⁻³; Faktor přepočtu na ppm = 0,145; senzibilizace

8.1.2 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů: Produkt neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči.

8.1.3 Limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb: Produkt neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny v příloze 2 vyhlášky č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb limitní koncentrace chemických ukazatelů ve vnitřním prostředí staveb.

8.1.4 Další limity: Hodnoty DNEL (Derived No Effect Level, úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí):

Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: vysoké nebezpečí (limit nelze stanovit), senzibilizace

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 1 mg/m³

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: vysoké nebezpečí (limit nelze stanovit), senzibilizace

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 0,5 mg/m³

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: nezjištěno žádné nebezpečí

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: není k dispozici

Hexamethylendiisokyanát

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 12 Počet stran: 16</p>
---	---	---

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: vysoké nebezpečí (limit nelze stanovit), senzibilizace

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 0,07 mg/m³

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: vysoké nebezpečí (limit nelze stanovit), senzibilizace

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 0,035 mg/m³

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: střední nebezpečí, limit nestanoven

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici

Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: není k dispozici

Nebezpečí pro oči - lokální účinky: není k dispozici

Hodnoty PNEC (Predicted No Effect Concentration; odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu

PNEC

Sladká voda: nebezpečí nezjištěno

Mořská voda: nebezpečí nezjištěno

Občasný únik: nebezpečí nezjištěno

Čistička odpadních vod: 38,3 mg/l

Sediment (sladká voda): nebezpečí nezjištěno

Sediment (mořská voda): nebezpečí nezjištěno

Půda: nebezpečí nezjištěno

Potrava (orálně pro predátory): nemá sklon k bioakumulaci

Hexamethylendiisokyanát

PNEC

Sladká voda: nebezpečí nezjištěno

Mořská voda: nebezpečí nezjištěno

Občasný únik: nebezpečí nezjištěno

Čistička odpadních vod: 8,42 mg/l

Sediment (sladká voda): nebezpečí nezjištěno

Sediment (mořská voda): nebezpečí nezjištěno

Půda: nebezpečí nezjištěno

Potrava (orálně pro predátory): nemá sklon k bioakumulaci

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Dokonalé větrání, 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 orgánů: V případě, že není zaručeno dokonalé větrání použijte polomasku (respirátor) s vložkou proti prachu a organickým parám (A2P3) podle EN 529.

8.2.1.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice podle EN 374 z neoprenu, butylkaučuku, nitrilového kaučuku nebo fluorkaučuku, minimální tloušťka materiálu 0,5 mm, doba životnosti 480 min. Nutno dodržovat výrobcem doporučené doby použití rukavic.

8.2.1.3 Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle podle EN 166.

8.2.1.4 Ochrana kůže (těla): Ochranný pracovní oděv, pracovní boty.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Obaly s přípravkem po odebrání potřebného množství k aplikaci dobře uzavřít. Zabránit úniku přípravku do kanalizace, povrchových vod a půdy. Dodržovat v plném rozsahu zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a související předpisy.

Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B	Strana: 13 Počet stran: 16
---	--	---

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Obecné informace

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Vzhled	kapalina	
Barva	téměř bezbarvá	
Zápach	slabý, charakteristický	

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
pH	nelze použít	
Bod tuhnutí	cca -54°C @ 1013 hPa	ISO 3016
Bod varu	>300°C @ 1013 hPa	DIN 53171
Bod vzplanutí	cca 193°C @ 1013 hPa	EN ISO 2719
Tlak par	< 1 Pa	EU metoda A.4
Teplota vznícení	425°C	EU metoda A.15
Hustota par (vzduch = 1)	nestanoveno	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje	
Relativní hustota	cca 1,103 g.cm ⁻³ @ 20°C	EN ISO 2811
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	nestanoveno	
Rozpustnost ve vodě	reaguje	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow = 5,9 @ 25°C	
Dynamická viskozita	cca 570 mPa.s @ 20°C	EN ISO 3219

9.3 Další informace: žádné

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Nedochází k samovolnému rozkladu.

10.2 Chemická stabilita: Při dodržení předpisů při skladování a manipulaci je přípravek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Exotermní reakce při styku s aminy nebo alkoholy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Styku s otevřeným ohněm a dalšími zdroji zapálení, vystavení zvýšeným teplotám, vznik elektrostatického náboje. Styku s vodou – reakce za vývinu oxidu uhličitého.

10.5 Neslučitelné materiály: Silné oxidanty, aminy, alkoholy, silné kyseliny, silné alkálie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při požáru vzniká černý dým, oxidy uhlíku a dusíku, páry isokyanátů, malé množství kyanovodíku a další produkty degradace. Vystavení produktům rozkladu je zdraví nebezpečné.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu

LD50 orálně (potkan, samice): > 2000 mg/kg

LD50 dermálně (potkan, samec/samice): > 2000 mg/kg

LC50 inhalačně (potkan, samec/samice) = 264-314 mg/m³ (4 h)

Hexamethylendiisokyanát

LD50 orálně (potkan, samec) = 959 mg/kg

LD50 dermálně (potkan, samec/samice): > 7000 mg/kg

LC50 inhalačně (potkan, samec/samice) = 124 mg/m³ (4 h)

Poznámka: LD50 = dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal dose); LC50 = koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal concentration)

Žíravost/dráždivost pro kůži (králík, 4 h, OECD404): dráždí kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí (králík, OECD405): nedráždí oči

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 14 Počet stran: 16</p>
---	---	---

STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: může způsobit při nadýchání dráždění dýchacích cest (STOT SE 3)

STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není toxický pro specifické cílové orgány při opakované expozice

Senzibilizace dýchacích cest (morče): nemá senzibilizující účinek pro dýchací cesty

Senzibilizace kůže (myš, OECD429): má senzibilizující účinek pro kůži

Karcinogenita: není klasifikován jako lidský karcergen

Mutagenita: není klasifikován jako mutagen

Toxicita pro reprodukci: není klasifikován jako toxický pro reprodukci

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu

LL50 pro ryby: ≥ 100 mg/l (Danio rerio, 96 h)

EL50 pro bezobratlé: ≥ 100 mg/l (Daphnia magna, 48 h)

EL50 pro řasy: > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus, 72 h)

EC50 pro mikroorganismy: > 1000 mg/l (aktivovaný domácí kal, 3 h, inhibice celkového dýchání)

Hexamethylendiisokyanát

LC0 pro ryby: $\geq 82,8$ mg/l (Danio rerio, 96 h)

EC0 pro bezobratlé: $\geq 89,3$ mg/l (Daphnia magna, 48 h)

EC50 pro řasy: $> 77,4$ mg/l (Desmodesmus subspicatus, 72 h)

EC50 pro mikroorganismy = 842 mg/l (aktivovaný kal, 3 h, inhibice celkového dýchání)

Poznámka: LC0 = koncentrace látky, která nezpůsobí úhyn žádných z testovaných organismů; EC50 = koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů (Effective concentration); EC0 = koncentrace testované látky, při které nedochází k úhynu žádných z testovaných organismů; IC50 = koncentrace testované látky, při které dochází k inhibici specifických biologických nebo biochemických funkcí u 50% organismů (Inhibitory concentration); LL50 = množství látky, které po přidání do vodného prostředí způsobí úhyn 50 % testovaných organismů (Lethal loading); EL50 = množství látky, které po přidání do vodného prostředí má za následek 50% úhyn či 50% snížení růstu nebo růstové rychlosti ve vztahu ke kontrolnímu vzorku (Effective loading)

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu: 0 % se rozloží za 28 dní

Hexamethylendiisokyanát: 42 % se rozloží za 28 dní

12.3 Bioakumulační potenciál:

Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu: log Pow = 5,9 @ 25°C; pH = 6,9

Hexamethylendiisokyanát: BCF = 59,6; log Pow = 3,2 @ 20°C

12.4 Mobilita v půdě:

Vyšší oligomery (alofanátového typu) hexamethylendiisokyanátu: log Koc = 5,6

Hexamethylendiisokyanát: Koc = 598 @ 20°C

12.5 Výsledky posouzení PBT: Zpráva o chemické bezpečnosti není u tohoto produktu vyžadována, protože žádná z obsažených látek nepatří mezi PBT nebo vPvB látky.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Informace o zařazení: Zbytky nespoteřované látky a znečištěné nevratné obaly jsou nebezpečný odpad. Odstraňujte v souladu s místními a národními předpisy. Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použití, pro které výrobek byl používán.

13.2 Podrobnosti odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu: Zbytky výrobku, znečištěné materiály a prázdné nevratné znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a podle souvisejících předpisů. Na obaly se vztahuje zákon č.477/2001 Sb., o obalech a související předpisy. Použitý, řádně vyprázdněný nevratný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů. Uvedené údaje jsou pouze orientační, původce odpadu musí postupovat podle konkrétní situace při používání produktu.

13.3 Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Převážní klasifikace pro jednotlivé druhy přeprav:

Pozemní doprava ADR/RID: Předpisy ADR/RID se nevztahují na tento produkt.

<p>Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:</p>	<p>BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení (ES) 1907/2006 ResiFix WP, složka A+B</p>	<p>Strana: 15 Počet stran: 16</p>
---	---	---

14.2 Další použitelné údaje: Dopravovat odděleně od poživatin a krmiv.

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Neobsahuje látky klasifikované jako VOC (těkavé organické látky).

Neobsahuje látky, na které se vztahují povinnosti povolování nebo omezování podle nařízení REACH (příloha XIV a XVII).

Neobsahuje látky, které jsou klasifikovány jako senzibilizující dýchací cesty nebo karcinogenní, mutagenní či toxické pro reprodukci (CMR)

Neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu SVHC (= Substances of Very High Concern, látky vzbuzující velmi velké obavy).

Neobsahuje látky uvedené v příloze I. Nebezpečné látky SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Neobsahuje látky typu PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxické látky), vPvB (vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky), POPs (Persistent Organic Pollutants - Perzistentní organické látky) nebo ED (endokrinní disruptory).

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení obsažených nebezpečných chemických látek bylo provedeno v termínech stanovených nařízením REACH v souvislosti s registrací látek. Posouzení chemické bezpečnosti pro tento produkt není nutné.

16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam H-vět a EUH-vět (plné znění všech H-vět a EUH-vět, na něž je v položkách 2 a 3 bezpečnostního listu uveden odkaz):

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

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

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

EUH 204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

16.2 Pokyny pro školení: Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být prokazatelně proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu. 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, 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. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

16.4 Používaná legislativa: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky; zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon); NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006; NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 790/2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH); Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2016/918, kterým se mění nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech; NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 o detergentech; NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1336/2008, kterým se mění nařízení (ES) č. 648/2004 za účelem jeho

Datum vydání: 22.03.2018 Datum revize:	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> ResiFix WP, složka A+B	Strana: 16 Počet stran: 16
---	---	---

přízpůsobení nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe; vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi; zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č.258/2000 Sb., o veřejném zdraví; nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci; vyhláška č.432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; zákon č.254/2001 Sb., o vodách; vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb; zákon č.477/2001 Sb., o obalech; vyhláška č. 115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly; zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií; sdělení č.14/2007 Sb.m.s. (ADR), sdělení č. 19/2007 Sb.m.s. (RID); české státní normy; vše v platném znění.

16.5 Používané zdroje dat: Bezpečnostní listy výrobců obsažených látek, registrační dokumentace obsažených látek.

16.6 Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.