

Datum vydání: 01.06.2015
Datum poslední revize: 19.06.2023

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) 1907/2006
Resilnjekt E1, složka A

Strana: 1
Počet stran: 9

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: Resilnjekt E1, složka A

CAS: směs

Číslo EC (EINECS): směs

Chemické složení: směs kapalných epoxidových pryskyřic a reaktivního rozpouštědla

UFI: M830-10RE-R008-Y0PQ

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití: dvousložkové epoxidové pryskyřice, vhodné pro injektáž trhlin v betonu apod, 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: 03008789

DIČ: CZ03008789

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

Eye Irrit. 2 (vážné podráždění očí, kategorie 2); H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

Aquatic Chronic 2 (chronicky nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2); H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti (Globální harmonizovaný systém): GHS07; GHS09



Signální věta: Varování

H-věty: H315; H317; H319, H411

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH-věty: EUH205

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

P-věty: P280; P273; P302+P352; P333+P313; P305+P351+P338; P337+P313; P501

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

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na štítku: bisfenol A diglycidylether (BADGE); kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F (BFDGE); (C12-C14) alkylglycidylether

2.3 Další nebezpečnost: Přípravek je zakázáno vylévat do kanalizace, v případě náhodného úniku co

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>Datum vydání: 01.06.2015 Datum poslední revize: 19.06.2023</p> | <p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt E1, složka A</p> | <p>Strana: 2 Počet stran: 9</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

nejrychleji likvidovat, při nebezpečí znečištění vod informovat příslušné orgány. Produkt nespĺňuje kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB.

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Složení: směs kapalných epoxidových pryskyřic a reaktivního rozpouštědla

3.2 Údaje o nebezpečných složkách:

Název: 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-fenylenoxymethylen)]bisoxiran (*Synonymum:* Bisfenol A diglycidylether; BADGE)

Číslo CAS: 1675-54-3

Číslo EC: 216-823-5

Registrační číslo REACH: 01-2119456619-26

Obsah [% hm.]: 50,0 až 80,0

Výstražný symbol nebezpečnosti: GHS07; GHS09; *Signální slovo:* Varování

H-věty: Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 2, H411

EUH-věty:

Specifické koncentrační limity: H315 \geq 5 %; H319 \geq 5 %

Název: Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem (*Synonymum:* Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F; BFDGE)

Číslo CAS: 9003-36-5

Číslo EC: 500-006-8

Registrační číslo REACH: 01-2119454392-40

Obsah [% hm.]: 20,0 až 50,0

Výstražný symbol nebezpečnosti: GHS07; GHS09; *Signální slovo:* Varování

H-věty: Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411

EUH-věty: -

Specifické koncentrační limity: -

Název: Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]oxiran (*Synonymum:* (C12-C14) Alkylglycidylether)

Číslo CAS: 68609-97-2

Číslo EC: 271-846-8

Registrační číslo REACH: 01-2119485289-22

Obsah [% hm.]: 15,0 až 20,0

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

H-věty: Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317

EUH-věty: -

Specifické koncentrační limity: -

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci: 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. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

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

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva: suchý písek, pěna, prášek, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby chladit proudem vody.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při požáru vzniká černý dým, oxidy uhlíku a dusíku, nedefinovatelná směs organických látek a vyvíjí se sálavé teplo. Vystavení produktům rozkladu je zdraví škodlivé.

5.3 Pokyny pro hasiče: Ochranné oděvy pro hasiče podle EN 469, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>Datum vydání: 01.06.2015 Datum poslední revize: 19.06.2023</p> | <p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt E1, složka A</p> | <p>Strana: 3 Počet stran: 9</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

(Self - Contained Breathing Apparatus). Zbytky po požáru a kontaminovaná požární voda se musí zlikvidovat 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 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 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: Přípravek 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: Přípravek 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: Přípravek 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 pobytových 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):

Bisfenol A diglycidylether

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice – systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice – lokální účinky, dermálně: senzibilizace; střední nebezpečí, mez nestanovena

Krátkodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí, mez nestanovena

Dlouhodobá expozice – systémové účinky, dermálně: 0,75 mg/kg denně

Dlouhodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: 4,93 mg/m³

Dlouhodobá expozice – lokální účinky, dermálně: senzibilizace; střední nebezpečí, mez nestanovena

Dlouhodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí, mez nestanovena

Nebezpečí pro oči – lokální účinky: nízké nebezpečí, mez nestanovena

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice – systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice – systémové účinky, orálně: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice – lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí, mez nestanovena

Krátkodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí, mez nestanovena; senzibilizace

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>Datum vydání: 01.06.2015 Datum poslední revize: 19.06.2023</p> | <p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt E1, složka A</p> | <p>Strana: 4 Počet stran: 9</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

Dlouhodobá expozice – systémové účinky, dermálně: 89,3 µg/kg denně; senzibilizace
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: 0,87 mg/m³
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, orálně: 0,5 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí, mez nestanovena; senzibilizace
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí, mez nestanovena
Nebezpečí pro oči – lokální účinky: střední nebezpečí, mez nestanovena

Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice – systémové účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – lokální účinky, dermálně: senzibilizace; 8,3 µg/cm²
Krátkodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, dermálně: 104,15 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: 29,39 mg/m³
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Nebezpečí pro oči – lokální účinky: žádné nebezpečí nebylo zjištěno

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice – systémové účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – systémové účinky, orálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – lokální účinky, dermálně: senzibilizace; 8,3 µg/cm²
Krátkodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, dermálně: 62,5 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: 8,7 mg/m³
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, orálně: 6,25 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Nebezpečí pro oči – lokální účinky: žádné nebezpečí nebylo zjištěno

(C12-C14) Alkylglycidylether

DNEL

Zaměstnanci

Krátkodobá expozice – systémové účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí. mez nestanovena
Krátkodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí. mez nestanovena
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, dermálně: 1 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: 3,6 mg/m³
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí. mez nestanovena
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí. mez nestanovena
Nebezpečí pro oči – lokální účinky: žádné nebezpečí nebylo zjištěno

Spotřebitelé

Krátkodobá expozice – systémové účinky, dermálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – systémové účinky, orálně: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Krátkodobá expozice – lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí. mez nestanovena
Krátkodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí, mez nestanovena
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 0,5 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, inhalačně: 0,87 mg/m³
Dlouhodobá expozice – systémové účinky, orálně: 0,5 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, dermálně: střední nebezpečí. mez nestanovena
Dlouhodobá expozice – lokální účinky, inhalačně: střední nebezpečí. mez nestanovena
Nebezpečí pro oči – lokální účinky: žádné nebezpečí nebylo zjištěno
Hodnoty PNEC (Predicted No Effect Concentration; odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

Bisfenol A diglycidylether

PNEC

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>Datum vydání: 01.06.2015 Datum poslední revize: 19.06.2023</p> | <p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resiljekt E1, složka A</p> | <p>Strana: 5 Počet stran: 9</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

Sladká voda: 0,006 mg/l
Mořská voda: 0,001 mg/l
Občasný únik: 0,018 mg/l
Čistička odpadních vod: 10 mg/l
Sediment (sladká voda): 0,996 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,1 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,196 mg/kg suché půdy
Sekundární nebezpečí pro predátory: 11 mg/kg potravy

Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F
PNEC

Sladká voda: 0,003 mg/l
Mořská voda: 0 mg/l
Občasný únik: 0,025 mg/l
Čistička odpadních vod: 10 mg/l
Sediment (sladká voda): 0,294 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,029 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,237 mg/kg suché půdy
Sekundární nebezpečí pro predátory: nemá sklon k bioakumulaci

(C12-C14) Alkylglycidylether
PNEC

Sladká voda: 0,106 mg/l
Mořská voda: 0,011 mg/l
Občasný únik: 0,072 mg/l
Čistička odpadních vod: 10 mg/l
Sediment (sladká voda): 307,16 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 30,72 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 1,234 mg/kg suché zeminy
Sekundární nebezpečí pro predátory: nemá sklon k bioakumulaci

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Zajistěte dokonalé větrání, používejte předepsané osobní ochranné pomůcky. Setrvávání osob v exponovaném prostředí omezte jen na nutnou dobu, potřebnou k práci. Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte. Před pracovní přestávkou a po práci 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 nebezpečné látky a na pracovní místo.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Obaly s produktem po odebrání potřebného množství k aplikaci dobře uzavírejte. Zabraňte úniku přípravku do kanalizace, povrchových vod a půdy. Dodržujte 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 | transparentní kapalina | |
| Barva | nažloutlá až žlutá | |
| Zápach | slabý, charakteristický | |

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

| Vlastnost | Naměřené hodnoty | Metoda zkoušení |
|-----------|------------------|-----------------|
| pH | nelze použít | |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Datum vydání: 01.06.2015 Datum poslední revize: 19.06.2023 | BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt E1, složka A | Strana: 6 Počet stran: 9 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

| Vlastnost | Naměřené hodnoty | Metoda zkoušení |
|------------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| Bod varu | nestanoveno | |
| Bod vzplanutí | >160°C | ČSN EN ISO 2719 |
| Tlak par | < 1 Pa @ 40°C | ČSN EN 13016-1 |
| Hustota par (vzduch = 1) | nestanoveno | |
| Oxidační vlastnosti | nevykazuje | |
| Relativní hustota (při 20°C) | 1,11-1,14 g.cm ⁻³ | ČSN EN ISO 2811-1 |
| Rozpustnost v organických rozpouštědlech | nestanoveno | |
| Rozpustnost ve vodě | prakticky nerozpustné | |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | nestanoveno | |
| Dynamická viskozita | 700-1100 mPa.s @ 25°C | ASTM D 2983 |

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: Přípravek nesmí být uveden do styku silnými oxidanty, Lewisovými nebo minerálními kyselinami, silnými minerálními a organickými bázemi. Tyto látky mohou způsobit silně exotermní reakci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Styku s aminy, amidy, kyseliny, fenoly, kresoly.

10.5 Neslučitelné materiály: Produkt není agresivní vůči běžným obalovým materiálům.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxidy uhlíku a dusíku, páry a aerosoly nedefinovatelné směsi organických látek. Vystavení produktům rozkladu je zdraví škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita: Údaje pro jednotlivé nebezpečné chemické látky obsažené v přípravku

Bisfenol A diglycidylether

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

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

LC0 inhalačně (potkan, samec) = 0,000008 ppm (5 h)

Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

LD50 orálně (potkan, samec/samice): >5000 mg/kg

LD0 dermálně (potkan, samec/samice): >2000 mg/kg

LC50 inhalačně: údaje nejsou dostupné

(C12-C14) Alkylglycidylether

LD50 orálně (potkan, samec) = cca 30.1 ml/kg

LD0 dermálně (králík, samec): ≥4,5 ml/kg

LC0 inhalačně (potkan) = 0,15 mg/l (7 h)

Poznámka: LD50 (= Lethal Dose fifty per cent) je dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal dose); LD0 = nejvyšší dávka látky, která nezpůsobí žádný úhyn testovaných živočichů (Non-lethal dose); LC50 (= Lethal Concentration fifty per cent) je letální (smrtelná) koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů do 24 hodin od expozice. LC0 = nejvyšší koncentrace látky která nezpůsobí žádný úhyn testovaných živočichů (Non-lethal concentration)

Žiravost/dráždivost pro kůži: způsobuje vážné podráždění kůže

Vážné poškození očí/podráždění očí: způsobuje vážné podráždění očí

Nebezpečnost při vdechnutí: neobsahuje látky nebezpečné při vdechnutí

STOT SE – toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici

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

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>Datum vydání: 01.06.2015 Datum poslední revize: 19.06.2023</p> | <p>BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) 1907/2006</i> Resilnjekt E1, složka A</p> | <p>Strana: 7 Počet stran: 9</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

Senzibilizace dýchacích cest: neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující pro dýchací cesty

Senzibilizace kůže: způsobuje senzibilizaci kůže

Karcinogenita: neobsahuje látky klasifikované jako lidský karcinogeny

Mutagenita: neobsahuje látky klasifikované jako mutageny

Toxicita pro reprodukci: neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

Bisfenol A diglycidylether

LC50 pro ryby = 1,75 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h; mortalita)

EC50 pro bezobratlé = 1,1 mg/l (Daphnia magna; 48 h; mobilita)

EC50 pro řasy: >100 mg/l (Raphidocelis subcapitata; 72 h; rychlost růstu)

IC50 pro mikroorganismy: >100 mg/l (aktivovaný kal; 3 h; inhibice dýchání)

Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F

LC50 pro ryby = 0,55 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h; mortalita)

EC50 pro bezobratlé = 1,9 mg/l (Daphnia magna; 24 h; mobilita)

EC50 pro řasy = 1,8 mg/l (Raphidocelis subcapitata; 72 h; rychlost růstu)

IC50 pro mikroorganismy: >100 mg/l (aktivovaný kal; 3 h; inhibice dýchání)

(C12-C14) Alkyglycidylether

LL50 pro ryby: >100 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h; mortalita)

EL50 pro bezobratlé = 7,2 mg/l (Daphnia magna; 48 h; mobilita)

IC50 pro řasy = 843,75 mg/l (Raphidocelis subcapitata; 72 h; rychlost růstu)

EC50 pro mikroorganismy: >100 mg/l (komunální aktivovaný kal; 3 h; inhibice dýchání)

Poznámka: LC50 je koncentrace látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal concentration); EC50 (Effective Concentration) je hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů; IC50 (Inhibitory Concentration) je koncentrace testované látky, při které dochází k inhibici 50% organismů; LL50 (Lethal Loading) je koncentrace ve vodě nerozpustné látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů; EL50 (Effective Loading) je hodnota efektivní koncentrace testované ve vodě nerozpustné látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů;

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Bisfenol A diglycidylether: 6-12 % se rozloží za 28 dní

Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F: 0 % se rozloží za 28 dní

(C12-C14) Alkyglycidylether: 87 % se rozloží za 28 dní

12.3 Bioakumulační potenciál:

Bisfenol A diglycidylether: log BFC = 1,11; log Pow = 3,26 @ 25 °C/pH = 7

Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F: BFC = 150 l/kg; log Pow = 3,6 @ 20 °C

(C12-C14) Alkyglycidylether: BFC = 263; log Pow = 6 @ 20 °C

12.4 Mobilita v půdě:

Bisfenol A diglycidylether: log Koc = 2,65 @ 20 °C

Kapalná epoxidová pryskyřice na bázi bisfenolu F: log Koc = 3,65

(C12-C14) Alkyglycidylether: log Koc: >5,63 @ 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. Posouzení jednotlivých látek bylo provedeno při jejich registraci REACH.

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 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 nevratné znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se *zákonem č. 541/2020 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. 541/2020 Sb., o odpadech; vyhláška č. 93/2016 Sb., o*

Datum vydání: 01.06.2015
Datum poslední revize: 19.06.2023

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) 1907/2006
Resinjekt E1, složka A

Strana: 8
Počet stran: 9

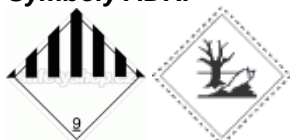
Katalogu odpadů; vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Přepravní klasifikace pro jednotlivé druhy přeprav: Pozemní doprava ADR/RID

| | |
|------------------------------|--------------------------------------------------|
| ADR/RID | 9 |
| Číslo nebezpečnosti (Kemler) | 90 |
| Číslo UN | 3082 |
| Třída nebezpečnosti | 9 |
| Obalová skupina | III |
| Bezpečnostní značka | 9 |
| Popis a pojmenování | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N |
| Kód | M6 |

Symbole ADR:



Omezená a vyňatá množství: 5L

Kód omezení pro tunely: 3(E)

14.2 Další použitelné údaje: Doppravovat 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).

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. Produkt byl klasifikován na základě posouzení nebezpečných chemických látek obsažených v produktu. Posouzení chemické bezpečnosti pro tento přípravek 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):

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

16.2 Zkratky použité v bezpečnostním listu: Zkratky jsou vysvětleny přímo v textu, kde byly použity.

16.3 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.

Datum vydání: 01.06.2015
Datum poslední revize: 19.06.2023

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) 1907/2006
Resilnjekt E1, složka A

Strana: 9
Počet stran: 9

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; 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 Evropského parlamentu a Rady (ES) 2019/1021, o perzistentních organických znečišťujících látkách; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (Chemický zákon); Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a související předpisy; Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší; Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů; Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií; *Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech*; Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech; 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; Vyhláška č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb; Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech; Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů; Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; Vyhláška č. 273/2021 Sb., vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady; Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR); Evropská dohoda o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí (RID), vše v aktuálním 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.