1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI /PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku: ResiCote F3A, složka A

CAS: směs

***Číslo ES (EINECS*)**: směs

Chemické složení: směs pigmentů, kapalných epoxidových pryskyřic, reaktivního rozpouštědla a aditiv

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití: epoxidový nátěr, složka A

Nedoporučená použití: relevantní informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: Sanax Group 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:

Podle CLP (CLP = nařízení EP a Rady č. 1272/2008)

***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.

2.2 Prvky označení

Podle CLP (CLP = nařízení EP a Rady č. 1272/2008)

Výstražný symbol nebezpečnost (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

EUH 205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

P-věty: P262; P264; P273; P280; P302+352; P305+351+338; P333+313; P501

P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce (vodou a mýdlem).
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
P302+352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305+351+338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333+313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah a obal podle zákona; obaly se zbytky výrobku je nutno odložit na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na štítku: epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700; oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem; 1,6-hexandiol diglycidylether
2.3 Další nebezpečnost: Hořlavá kapalina. Produkt nesplňuje 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: Oligomerní reakční produkt 4,4'-isopropylidendifenolu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, (synonymum: epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700)
Číslo CAS: 25068-38-6
Číslo EC: 500-033-5
Indexové číslo: 603-074-00-8
Číslo REACH: 01-2119456619-26
Obsah [% hm.]: 50-70
Výstražný symbol nebezpečnost (GHS): GHS07; GHS09; *Signální slovo*: Varování
H-věty: H315; H317; H319; H411
P-věty: P262; P264; P273; P280; P302 + P352; P305 + P351 + P338
Koncentrační limity (CLP): H315 ≥ 5 %; H319 ≥ 5 %

Název: Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem
Číslo CAS: 9003-36-5 (28064-14-4)
Číslo EC: 500-006-8 (500-108-2)
Indexové číslo: není k dispozici
Číslo REACH: 01-2119454392-40
Obsah [% hm.]: 10-25
Výstražný symbol nebezpečnost (GHS): GHS07; GHS09; *Signální slovo*: Varování
H-věty: H315; H317; H411
P-věty: P262; P264; P273; P280; P302 + P352; P305 + P351 + P338
Koncentrační limity (CLP): -

Název: 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan, (synonymum: 1,6-hexandiol diglycidylether)
Číslo CAS: 16096-31-4
Číslo EC: 240-260-4
Indexové číslo: není k dispozici
Číslo REACH: 01-2119463471-41
Obsah [% hm.]: 10-20
Výstražný symbol nebezpečnost (GHS): GHS07; GHS08; *Signální slovo*: Nebezpečí
H-věty: H315; H317; H319; H412
P-věty: P262; P264; P280; P302 + P352; P305 + P351 + P338
Koncentrační limity (CLP): -

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci: Projeví-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností a při náhodném požití a zasažení očí, vždy okamžitě vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
Při nadýchání: Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.
Při styku s kůží: Neprodleně odstranit potřísněný oděv. Zasaženou kůži omýt velkým množstvím vody. Nepoužívat rozpouštědla a ředidla.
Při zasažení očí: Vyplachovat oči po dobu nejméně 15 min. pod tekoucí vodou a vyhledat lékařskou pomoc.
Při požití: Vypláchnout ústa a vypít asi půl litru čisté vody. Nevyvolávat zvracení. Vyhledat lékařskou pomoc.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: údaje nejsou k dispozici
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Při přetrvávajících zdravotních potížích, při požití nebo při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva: 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. Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti.

5.3 Pokyny pro hasiče: Ochranné pomůcky proti sálavému teplu, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA (Self - contained Breathing Apparatus). Nenechte odtéct vodu použitou k hašení požáru do kanalizace. 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: Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu produktu s kůží. 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 absorpčního materiálu (písek, piliny, 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: Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a / nebo odsávání v pracovních prostorách. Používejte předepsané ochranné pomůcky. 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 běžné teplotě v původních dobře uzavřených obalech odděleně od potravin a krmiv. Sklad musí být opatřen záchytnou jímkou. Skladovací prostory musí splňovat všechny podmínky pro skladování hořlavých kapalin IV. třídy nebezpečnosti ve smyslu *ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci* a 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: 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: 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):
Epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700
DNEL
Zaměstnanci
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 8,33 mg/kg denně
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 12,25 mg/m^3
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 8,33 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 12,25 mg/m^3
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Spotřebitelé
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 3,571 mg/kg denně
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: 0,75 mg/kg denně

Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 3,571 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 0,75 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem
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: 8,3 µg/cm^2
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 104,15 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 29,39 mg/m^3
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
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: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 62,5 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 8,7 mg/m^3
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 6,25 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

1,6-Hexandiol diglycidylether
DNEL
Zaměstnanci
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 4,9 mg/m^3
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: 22,6 µg/cm^2
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 2,8 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 4,9 mg/m^3
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: 22,6 µg/cm^2
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 0,44 mg/m^3
Spotřebitelé
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 1,7 mg/kg denně
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 2,9 mg/m^3
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: 0,83 mg/kg denně
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: 13,6 µg/cm^2
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 0,27 mg/m^3
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 1,7 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 2,9 mg/m^3
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 0,83 mg/kg denně
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně:13,6 µg/cm^2
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Hodnoty PNEC (Predicted No Effect Concentration; odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům):
Epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700
PNEC
Sladká voda: 0,006 mg/l
Mořská voda: 0,0006 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): 0,0996 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,196 mg/kg suché půdy
Sekundární nebezpečí pro predátory: 11 mg/kg potravy

Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem
PNEC
Sladká voda: 0,003 mg/l
Mořská voda: 0,0003 mg/l
Občasný únik: 0,0254 mg/l
Čistička odpadních vod: 10 mg/l
Sediment (sladká voda): 0,294 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,0294 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,237 mg/kg suché půdy
Sekundární nebezpečí pro predátory: nemá sklon k bioakumulaci

1,6-Hexandiol diglycidylether
PNEC
Sladká voda: 0,0115 mg/l
Mořská voda: 0,00115 mg/l
Občasný únik: 0,115 mg/l
Čistička odpadních vod: 1 mg/l
Sediment (sladká voda): 0,283 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,0283 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,223 mg/kg suché zeminy
Sekundární nebezpečí pro predátory: nemá sklon k bioakumulaci

8.2. Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Dokonalé větrání, místní odsávání, 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: Dokonalé větrání.

8.2.1.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice z nitrilového kaučuku, fluorkaučuku, případně z PVC. Nutno dodržovat výrobcem doporučené doby použití rukavic.

8.2.1.3 Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle nebo obličejový štít.

8.2.1.4 Ochrana kůže (těla): 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.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Obecné informace

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Vzhled	kapalina	
Barva	Šedá	
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	nestanoveno	
Bod vzplanutí	>100°C (uzavřený kelímek)	
Tlak par	nestanoveno	

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Hustota par (vzduch = 1)	nestanoveno	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje	
Relativní hustota (při 20°C)	1,30 - 1,32 g.cm^{-3}	
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	nestanoveno	
Rozpustnost ve vodě	prakticky nerozpustný	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanoveno	
Dynamická viskozita	nestanoveno	

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 dusík, páry a aerosoly nedefinovatelné směsi organických látek. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích: Dráždí oči a kůži. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
Akutní toxicita: Údaje pro jednotlivé nebezpečné chemické látky obsažené v přípravku
Epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700
LD50 orálně (potkan, samice): > 2000 mg/kg
LD50 dermálně (králík, samec): > 20 mg/kg
LC0 inhalačně (potkan, samec): 0,000008 ppm (5 h)

Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem
LD50 orálně (potkan, samec/samice): > 5000 mg/kg
LD0 dermálně (potkan, samec/samice): > 2000 mg/kg
LC50 inhalačně: údaje nejsou dostupné

1,6-Hexandiol diglycidylether
LD50 orálně (potkan, samec/samice) = 3010 mg/kg
NOEL dermálně (potkan, samec/samice) = 2000 mg/kg
NOEC inhalačně (potkan, samec/samice) = 0,035 mg/l (4 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 (smrtná) 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); NOEC (= No Observed Effect Concentration) je nejvyšší koncentrace látky, která nezpůsobuje žádné negativní změny na testovaných živočiších; NOEL (= No Observed Effect Level) je největší koncentrace nebo množství látky, která nezpůsobuje žádné negativní změny na testovaných živočiších
Žíravost/dráždivost pro kůži: epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost < 700, oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem a 1,6-hexandiol diglycidylether jsou klasifikovány jako látky dráždivá pro kůži.
Vážné poškození očí/podráždění očí*:* epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost < 700 a 1,6-hexandiol diglycidylether jsou klasifikovány jako látky dráždivá pro oči
Nebezpečnost při vdechnutí*:* žádná obsažená látka není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí
STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*:* žádná obsažená látka není klasifikována jako nebezpečná pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici
STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*:* žádná obsažená látka není klasifikována jako nebezpečná pro specifické cílové orgány při opakované expozici

Senzibilizace dýchacích cest: žádná obsažená látka není klasifikována jako senzibilizující pro dýchací cesty
Senzibilizace kůže: epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost < 700, oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem a 1,6-hexandiol diglycidylether jsou klasifikované jako senzibilizující kůži
Karcinogenita: žádná obsažená látka není klasifikována jako lidský kancerogen
Mutagenita: žádná obsažená látka není klasifikována jako mutagen
Toxicita pro reprodukci: žádná obsažená látka není klasifikována jako toxická pro reprodukci

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:
Epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700
LC50 pro ryby= 3,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)
EC50 pro bezobratlé = 2,8 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
EC50 pro řasy = 2,4 mg/l (Scenedesmus capricornutum, 72 h)

Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem
LC50 pro ryby: 1,9 mg/l (Danio rerio; 96 h)
EC50 pro bezobratlé = 1,9 mg/l (Daphnia magna; 24 h)
EC50 pro řasy: > 1,8 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72 h)

1,6-Hexandiol diglycidylether
LC50 pro ryby = cca 30 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)
EC50 pro bezobratlé = 39-57 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
EC50 pro řasy = 23,1 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72 h)
Poznámka: LC50 (= Lethal Concentration fifty per cent) je koncentrace látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal concentration); EC50 (= half maximal effective concentration) je hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů
12.2 Perzistence a rozložitelnost:
Epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700*:* 6-12 % se rozloží za 28 dní
Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem: 0 % se rozloží za 28 dní
1,6-Hexandiol diglycidylether: 47 % se rozloží za 28 dní
***2-Ethylhexyl merkaptoacetát*:** 82 % se rozloží za 28 dní
12.3 Bioakumulační potenciál:
Epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700: BFC = 31; log Pow ≥ 2,918
Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem: BFC = 150 l/kg ; log Pow = 3,26
1,6-Hexandiol diglycidylether: BFC = 3,57; log Pow = 0,822
12.4 Mobilita v půdě:
Epoxidová pryskyřice, molekulová hmotnost ≤ 700: log Koc = 2,65 (20°C)
Oligomerní reakční produkt formaldehydu s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem: log Koc = 3,65
1,6-Hexandiol diglycidylether: log Koc = 2,98
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 nespotřebované látky a znečištěné obaly jsou nebezpečný odpad. Odstraňujte v souladu s místními a národními předpisy. Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě aplikace, pro kterou je výrobek používán. Nevratné obaly musí být recyklovány.
13.2 Podrobnosti odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu: Zbytky výrobku, znečistěné materiály a prázdné znečistěné nevratné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se *zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech* a podle souvisejících předpisů jako nebezpečný odpad. 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. Nevratné 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 obdobných produktů.

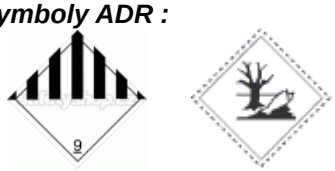
13.3 Právní předpisy o odpadech*: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a další seznamy odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č. 477/2001 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

Symboly ADR :



Omezená a vyňatá množství: 5L
Kód omezení pro tunely: 3(E)
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 toxická 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: Produkt byl klasifikován na základě posouzení nebezpečných chemických látek obsažených v produktu.

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**.**
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH 205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
16.2 Pokyny pro školení: Právnická osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být prokazatelně proškolena z bezpečnostních pravidel a údaji 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.

16.3 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. 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; vyhláška č. 265/2010 Sb., o poskytování informací o některých nebezpečných chemických přípravcích; 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. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog 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 a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší); 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.

16.4 Používané zdroje dat: Bezpečnostní listy výrobců obsažených nebezpečných chemických látek, registrační data obsažených nebezpečných chemických látek.

16.5 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 F3A, složka B

CAS: směs

***Číslo ES (EINECS*)**: směs

Chemické složení: směs cykloalifatických aminů a urychlovačů vytvrzování

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití: Epoxidový nátěr, složka B

Nedoporučená použití: relevantní informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: Sanax Group 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:

Podle CLP (CLP = nařízení EP a Rady č. 1272/2008)

***Kategorie nebezpečí*:**

Skin Corr. 1 B (žíravý, kategorie 1 B); H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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

Podle CLP (CLP = nařízení EP a Rady č. 1272/2008)

Výstražný symbol nebezpečnost (Globální harmonizovaný systém): GHS05; GHS07

Signální věta: Nebezpečí

H-věty: H314; H317; H412

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH-věty: -

P-věty: P261; P273; P280; P303+361+353; P305+351+338; P310; P501

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

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

P303+361+353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+351+338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo/lékaře.

P501 Odstraňte obsah a obal podle zákona; obaly se zbytky výrobku je nutno odložit na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na štítku: isoforondiamin; benzylalkohol; bisfenol A

2.3 Další nebezpečnost: Produkt nesplňuje kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB. Zamezte úniku do životního prostředí (kanalizace, půda, povrchové vody).

3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Složení: směsi cykloalifatických aminů a urychlovačů vytvrzování

3.2. Údaje o nebezpečných složkách:

Název: 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyklohexylamin (synonymum: Isoforondiamin)
Číslo CAS: 2855-13-2
***Číslo ES (EINECS*)**: 220-666-8
Indexové číslo: 612-067-00-9
Registrační číslo REACH: 01-2119514687-32
Obsah [% hm.]: < 35
Výstražný symbol nebezpečnost (GHS): GHS05; GHS07; *Signální slovo*: Nebezpečí
H-věty: H302; H314; H317; H412
P-věty: P280; P301+330+331; P302+352; P332+313; P305+351+338; P309+311; P405; P501
Koncentrační limity (CLP): -

Název: Benzylalkohol
Číslo CAS: 100-51-6
Číslo ES: 202-859-9
Indexové číslo: 603-057-00-5
Registrační číslo REACH: 01-2119492630-38
Obsah [% hm.]: < 40
Výstražný symbol nebezpečnost: GHS07; *Signální slovo:* Varování
H-věty (CLP): H302; H332; H319
EUH-věty: -
P-věty: P260; P270; P271; P301+P330+P331; P301+P310; P304+P340
Koncentrační limity: -

Název: 2,2,-bis(4-hydroxyfenyl)propan (synonymum: bisfenol A)
Číslo CAS: 80-05-7
Číslo ES: 201-245-8
Indexové číslo: 604-030-00-0
Registrační číslo REACH: 01-2119457856-23-XXXX
Obsah [% hm.]: < 3
Výstražný symbol nebezpečnost: GHS05; GHS07; GHS08; GHS09; *Signální slovo*: Nebezpečí
H-věty (CLP): H361f; H335; H318; H317; H411
P-věty: P273; P280; P301+310; P302+352; P305+351+338; P308+313
Koncentrační limity: -

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci: Projeví-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností a při náhodném požití a zasažení očí, vždy okamžitě vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
Při nadýchání: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze vhodné pro pohodlné dýchání. Zabraňte podchlazení. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Při styku s kůží: Zasaženou kůži omýt mýdlem a velkým množstvím vody. V případě vážnějšího zasažení vyhledejte lékařskou pomoc
Při zasažení očí: Vyplachujte oči po dobu nejméně 15 min. pod tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití: Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Nevyvolávejte zvracení bez porady s lékařem. Nikdy nepodávejte nic do úst ústy bezvědomé osobě. Vyhledejte lékařskou pomoc
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: údaje nejsou k dispozici
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Při přetrvávajících zdravotních potížích, při požití nebo při zasažení očí vždy vyhledejte lékařskou pomoc

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Vhodná hasiva: 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 a nedefinovatelná směs organických látek. Vystavení produktům rozkladu je zdraví škodlivé.
5.3 Pokyny pro hasiče: Ochranné pomůcky proti sálavému teplu, dýchací přístroje, dýchací systém SCBA

(Self - contained Breathing Apparatus). Nenechte odtéct vodu použitou k hašení požáru do kanalizace. 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: Odstraňte všechny zdroje zapálení. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu produktu s kůží a očima. 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 absorpčního materiálu (písek, piliny, 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: Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání v pracovních prostorách. Používejte předepsané ochranné pomůcky. 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 běžné teplotě 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 obsahuje tyto látky, pro které jsou stanoveny v *příloze 2 nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci* následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť:
Benzylalkohol: PEL = 40 mg.m^{-3} ; NPK-P = 80 mg.m^{-3}; Faktor přepočtu na ppm = 0,226
Bisfenol A (prach, aerosol): PEL = 2 mg.m^{-3} ; NPK-P = 5 mg.m^{-3};
8.1.2 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů: 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: 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):
Isoforondiamin
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: údaj není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 0,073 mg/m^3
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 0,073 mg/m^3
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: údaj není k dispozici

Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 0,526 mg/kg
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: údaj není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: údaj není k dispozici

Benzylalkohol
DNEL
Zaměstnanci
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermální: 40 mg/kg
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalační: 110 mg/m³
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalační: není k dispozici³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermální: 8 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalace: 22 mg/m³
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermální: není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalační: není k dispozici
Spotřebitelé
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermální: 20 mg/kg za den
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 27 mg/m³
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: 20 mg/kg
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermální: není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermální: 4 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 5,4 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 4 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermální: není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: není k dispozici

Bisfenol A
DNEL
Zaměstnanci
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 1,4 mg/kg za den
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 10 mg/m³
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 10 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 1,4 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 10 mg/m³
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 10 mg/m³
Spotřebitelé
Krátkodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 0,7 mg/kg za den
Krátkodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 5 mg/m³
Krátkodobá expozice - systémové účinky, orálně: 0,05 mg/kg
Krátkodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici
Krátkodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 5 mg/m³
Krátkodobá expozice - lokální účinky, orálně: není k dispozici
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, dermálně: 0,7 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, inhalačně: 0,5 mg/m³
Dlouhodobá expozice - systémové účinky, orálně: 0,05 mg/kg za den
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, dermálně: není k dispozici
Dlouhodobá expozice - lokální účinky, inhalačně: 5 mg/m³

Hodnoty PNEC (Predicted No Effect Concentration; odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům):
Isoforondiamin
PNEC
Sladká voda: 0,06 mg/l
Mořská voda: 0,006 mg/l

Občasný únik: 0,23 mg/l
Čistička odpadních vod: 3,18 mg/l
Sediment (sladká voda): 5,784 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,578 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 1,121 mg/kg

Benzylalkohol
PNEC
Sladká voda: 1 mg/l
Mořská voda: 0,1 mg/l
Občasný únik: 2,3 mg/l
Čistička odpadních vod: 39 mg/l
Sediment (sladká voda): 5,27 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,527 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,456 mg/kg

Bisfenol A
PNEC
Sladká voda: 0,0018 mg/l
Mořská voda: 0,0016 mg/l
Občasný únik: 0,01 mg/l
Čistička odpadních vod: 320 mg/l
Sediment (sladká voda): 2,2 mg/kg suchého sedimentu
Sediment (mořská voda): 0,44 mg/kg suchého sedimentu
Půda: 0,023 mg/kg

8.2. Omezování expozice
8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Dokonalé větrání, místní odsávání, 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: Dokonalé větrání; v případě, že nejde zajistit respirátor s vložkou proti organickým parám a aerosolům a proti prachu.
8.2.1.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice z nitrilového kaučuku, fluorkaučuku, případně z PVC; minimální tloušťka materiálu 0,5 mm. Nutno dodržovat výrobcem doporučené doby použití rukavic.
8.2.1.3 Ochrana očí: Těsně přiléhající ochranné brýle nebo obličejový štít.
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 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	Kapalina	
Barva	Nažloutlá až žlutá	
Zápach	charakteristický po aminech	

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

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
pH	alkalické	
Bod varu	> 200 °C	
Bod vzplanutí	> 100 °C	

Vlastnost	Naměřené hodnoty	Metoda zkoušení
Tlak par	< 0,98 mm Hg při 21 °C	
Hustota par (vzduch = 1)	nestanoveno	
Oxidační vlastnosti	nevykazuje	
Relativní hustota (při 20°C)	1,04 – 1,06 g.cm^{-3}	
Rozpustnost v organických rozpouštědlech	nestanoveno	
Rozpustnost ve vodě	prakticky nerozpustný	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nestanoveno	
Dynamická viskozita	600 mPa.s při 25 °C	

9.3 Další informace: žádné

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Nedochází k samovolnému rozkladu.
10.2 Chemická stabilita: Stabilní při doporučovaných podmínkách skladování a manipulace.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Produkt nesmí být uveden do styku s oxidanty, silnými kyselinami a alkáliemi. Ve styku s organickými peroxidy je nebezpečí požáru nebo výbuchu. Reakce s epoxidy je silně exotermní.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
10.5 Neslučitelné materiály: Přípravek působí korozívně na měď, hliník a zinek.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při vystavení vysoké teplotě a hořením se uvolňují oxidy uhlíku a dusíku, páry a aerosoly nedefinovatelné směsi organických látek, amoniak, kyselina dusičná, uhlovodíky a aldehydy. Vystavení produktům rozkladu může být zdraví škodlivé.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích: Obsahuje bisfenol A, což je látka podezřelá, že poškozuje reprodukční schopnosti a je považovaná za endokrinní disruptor. Přípravek při styku s pokožkou způsobuje poleptání, při vniknutí do očí může způsobit jejich poleptání a vážné poškození. Zdraví škodlivý při styku s pokožkou a při požití. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Při nadýchání aerosolů nebo par může dojít k poškození dýchacího ústrojí.
Akutní toxicita: Údaje pro jednotlivé nebezpečné chemické látky obsažené v přípravku
Isoforondiamin
LD50 orálně (potkan, samec) = 1030 mg/kg
LD50 dermálně (potkan, samec/samice) >2000 mg/kg
LC50 inhalačně (potkan, samec) = 1,7 - 5,01 mg/l za 4 h

Benzylakohol
LD50 orálně (potkan, samec) = 1045 mg/kg
LD50 dermálně (králík) = 2000 mg/kg
LC50 inhalačně (potkan) > 0,9 mg/l za 4 h

Bisfenol A
LD50 orálně (potkan) = 3250 mg/kg
LD50 dermálně (králík) = 3000 mg/kg
EL50 inhalačně (potkan) = 170 mg/m^3 za 6 h

Poznámka: LD50 (=Lethal Dose fifty per cent) je dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů (Lethal dose); LC50 (= Lethal Concentration fifty per cent) je letální (smrtná) koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů do 24 hodin od expozice.
Žíravost/dráždivost pro kůži: produkt je žíravý
Vážné poškození očí/podráždění očí*:* produkt vážně poškozuje oči.
Nebezpečnost při vdechnutí*:* produkt není nebezpečný při vdechnutí
STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*:* žádná obsažená látka není klasifikována jako nebezpečná pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici
STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*:* žádná obsažená látka není klasifikována jako nebezpečná pro specifické cílové orgány při opakované expozici
Senzibilizace dýchacích cest: žádná obsažená látka není klasifikována jako senzibilizující dýchací cesty

Senzibilizace kůže: produkt je klasifikován jako senzibilizující kůži
Karcinogenita: žádná obsažená látka není klasifikována jako lidský kancerogen
Mutagenita: žádná obsažená látka není klasifikována jako mutagen
Toxicita pro reprodukci: obsahuje látku, u které je podezření na poškození reprodukční schopnosti (bisfenol A)

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita: Údaje pro jednotlivé nebezpečné chemické látky obsažené v přípravku
Isoforondiamin
LC50 pro ryby: 110 mg/l (Leuciscus idus; 96 h)
LC50 pro bezobratlé = 23 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
EC50 pro řasy: > 50 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h)

Benzylalkohol:
LC50 pro ryby: 460 mg/l (Pimephales promelas; 96 h)
EC50 pro bezobratlé: 230 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
EC50 pro řasy = 770 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72 h)

Bisfenol A
LC50 pro ryby: 4,7 mg/l (Pimephales promelas; 96 h)
EC50 pro bezobratlé: 10,2 mg/l (Daphnia magna; 48 h)
EC50 pro řasy: 2,73-3,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h)
EC50 pro čistírenské kaly: 58,4 mg/l (3 h)
Poznámka: LC50 (= Lethal Concentration fifty per cent) je letální (smrtná) koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovaných živočichů do 24 hodin od expozice; EC50 (= half maximal effective concentration) je hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50% organismů.

12.2 Perzistence a rozložitelnost:
Isoforondiamin: 8 % se rozloží za 28 dní
Benzylalkohol: 95 % se rozloží za 21 dní
Bisfenol A: 89 % za 28 dní – snadno rozložitelný podle kritérií OECD
12.3 Bioakumulační potenciál:
Isoforondiamin: BCF = 3,16; log Pow = 0,99
Benzylalkohol: BCF: údaj není k dispozici; log Pow = 1,06
Bisfenol A: BCF= 20-67; log Pow = 3,4
12.4 Mobilita v půdě:
Isoforondiamin: log Koc = 2,97
Benzylalkohol: údaj není k dispozici
Bisfenol A: log Koc = 2,95
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 nespotřebované látky a znečištěné obaly jsou nebezpečný odpad. Odstraňujte v souladu s místními a národními předpisy. Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě aplikace, pro kterou je výrobek používán. Nevratné obaly musí být recyklovány.
13.2 Podrobnosti odstraňování přípravku a kontaminovaného obalu: Zbytky výrobku, znečistěné materiály a prázdné znečistěné nevratné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se *zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech* a podle souvisejících předpisů jako nebezpečný odpad. 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. Nevratné 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 obdobných produktů.
13.3 Právní předpisy o odpadech: *Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů; vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a další seznamy odpadů; vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady; zákon č. 477/2001 Sb., o obalech.*

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

ADR/RID	8 (žíravé látky)
Číslo nebezpečnosti (Kemler)	80
Číslo UN	2735
Třída nebezpečnosti	8
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka	8
Popis a pojmenování	POLYAMINY KAPALNÉ ŽÍRAVÉ, J.N., (Isoforondiamin)
Kód	C7

Symboly ADR:

Omezená a vyňatá množství: 5L
Kód omezení pro tunely: 3(E)
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

Obsahuje benzylalkohol, což je látka klasifikovaná jako VOC (těkavé organické látky), ale jde o reaktivní rozpouštědlo, které se zabudovává při vytvrzování do molekuly polymeru (vytvrzeného reaktoplastu).
Neobsahuje látky, na které se vztahují povinnosti povolování nebo omezování podle nařízení REACH (příloha XIV a XVII).
Obsažené látky nejsou klasifikovány jako senzibilizující dýchací cesty nebo karcinogenní, mutagenní či toxická pro reprodukci (CMR); obsažený bisfenol A je ale podezřelý z poškozování reprodukční schopnosti.
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.
Obsažené látky n**ep**atří mezi látky typu PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxické látky), vPvB (vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky), POPs (Persistent Organic Pollutants - Perzistentní organické látky); obsažený bisfenol A je ale klasifikován jako nebo ED (endokrinní disruptor).
15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Produkt byl klasifikován na základě posouzení nebezpečných chemických látek obsažených v produktu.

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.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.2 Pokyny pro školení: Právnická osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým přípravkem, musí být prokazatelně proškolena z bezpečnostních pravidel a údaji 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.

16.3 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. 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; vyhláška č. 265/2010 Sb., o poskytování informací o některých nebezpečných chemických přípravcích; 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. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog 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 a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší); 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.

16.4 Používané zdroje dat: Bezpečnostní listy výrobců obsažených nebezpečných chemických látek, registrační data obsažených nebezpečných chemických látek.

16.5 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.