

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

| | | | |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19. dubna 2019 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize | 24. dubna 2019 | | |

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs Elan-tron® PH 114 Blue směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Elektrické izolace
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Distributor**
Jméno nebo obchodní jméno ELCHEMCo spol. s r.o.
Adresa Pražská ul. 16, Praha 10, 102 21
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 48036111
Telefon 720 052 229
Email elchemco@elchemco.cz
Adresa www stránek www.elchemco.cz
- Výrobce**
Jméno nebo obchodní jméno ELANTAS Europe S.r.l.
Adresa Strada Antolini 1, Collecchio, 43044
Itálie
Telefon +3907363081
Email msds.elantas.europe@altana.com
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno ELCHEMCo spol. s r.o.
Email elchemco@elchemco.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
Acute Tox. 4, H332
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335
Carc. 2, H351
STOT RE 2, H373

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

Datum vytvoření 19. dubna 2019
Datum revize 24. dubna 2019 Číslo verze 8.0

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

Polymerní MDI

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomerní reakční produkt s butan-1,3-diolem, 2,4'-diisokyanátdifenylmethanem, 2,2'-oxydi

Standardní věty o nebezpečnosti

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

Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P284 Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs difenylmethandiisokyanátů.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

| Identifikační čísla | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|--|---------------|------------------------|---|-------|
| CAS: 9016-87-9 Registrační číslo: 01-2119457024-46 | Polymerní MDI | ≥30-<50 | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 | 1 |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

| Datum vytvoření | 19. dubna 2019 | Číslo verze | 8.0 | |
|---|--|------------------------|---|-------|
| Datum revize | 24. dubna 2019 | | | |
| Identifikační čísla | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
| CAS: 158885-29-1 ES: 500-415-1 Registrační číslo: 01-2119480402-45 | 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomerní reakční produkt s butan-1,3-diolem, 2,4'-diisokyanátdifenylmethanem, 2,2'-oxydi | ≥30-<50 | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 | |
| CAS: 115-86-6 ES: 204-112-2 | Kyseliny fosforečné trifenyl ester | ≥0,25- <0,5 | Aquatic Acute 1, H400, M=1 Aquatic Chronic 1, H410 | |

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Při namáhavém dýchání podejte kyslík.

Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv a obuv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody s mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla.

Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Chraňte nezasažené oko. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Nevyvolávejte zvracení bez pokynu lékaře. Udržujte volné dýchací cesty. Vypláchněte ústa vodou. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy, poruchy dýchání.

Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

Při zasažení očí

Podráždění, zčervenání, slzení, bolest.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

První pomoc by měla být zahájena za účasti specialisty oboru pracovního lékařství.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

| | | | |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19. dubna 2019 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize | 24. dubna 2019 | | |

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.
Hasivo volte podle místních podmínek a okolního prostředí.

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tlak v uzavřeném obalu se může vlivem tepla zvýšit.

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů (oxydy dusíku).

Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Zbytky po požáru a hasicí voda musí být zlikvidovány podle místních předpisů. Okamžitě evakuujte osoby na bezpečné místo.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pomůcky. Zajistěte dostatečné větrání. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8. Odvedte personál mimo zasažené prostory.

Zasáhnout mohou pouze kvalifikovaní zaměstnanci vybavení vhodnými ochrannými prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Při úniku značného množství směsi, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina, silikagel, kyselý absorbent, universální absorbent, piliny), shromážděte v uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

Malá množství setřete savým materiálem (např. látkou nebo netkanou textilí).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Zabraňte kontaktu s kůží a očima a vdechování par/prachu/mlhy. Viz. také oddíl 8 níže.

Nejezte, nekuřte nebo nepijte při práci. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce a obličej.

Osoby s anamnézou senzibilizace kůže, astmatu, alergií nebo chronické nebo opakující se respirační choroby by neměly být zaměstnány v provozech, kde je používána tato směs.

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených označených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Má-li být zachována jakost produktu, neskladujte jej v teple nebo na přímém slunci. Skladujte v dostatečné vzdálenosti od oxidačních činidel, silně kyselých nebo alkalických materiálů, aminů, alkoholů a vody. Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.

Výrobek a prázdné nádoby neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Nádoby udržujte suché a dobře uzavřené, aby nedošlo ke znečištění a absorpci vlhkosti.

Stabilní za normální teploty a tlaku okolního vzduchu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveveno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

Datum vytvoření 19. dubna 2019
Datum revize 24. dubna 2019 Číslo verze 8.0

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Česká republika

| Název látky (složky) | Typ | Doba expozice | Hodnota | Poznámka | Zdroj |
|--------------------------------|-------|---------------|------------------------|----------|-------|
| Polymerní MDI (CAS: 9016-87-9) | PEL | 8 hodin | 0,05 mg/m ³ | | |
| | NPK-P | 15 minut | 0,1 mg/m ³ | | |

DNEL

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomerní reakční produkt s butan-1,3-diolem, 2,4'-diisokyanátdifenylmethanem, 2,2'-oxydi

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty |
|---------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|
| Pracovníci | Inhalačně | 0,1 mg/m ³ | Akutní účinky systémové | |
| Pracovníci | Dermálně | 28,7 mg/cm ² | Akutní účinky místní | |
| Pracovníci | Inhalačně | 0,1 mg/m ³ | Akutní účinky místní | |
| Pracovníci | Inhalačně | 0,05 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | |
| Pracovníci | Inhalačně | 0,05 mg/m ³ | Chronické účinky místní | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 25 mg/kg | Akutní účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 0,05 mg/m ³ | Akutní účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Orálně | 20 mg/kg | Akutní účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 17,2 mg/cm ² | Akutní účinky místní | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 0,05 mg/m ³ | Akutní účinky místní | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 0,025 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 0,025 mg/m ³ | Chronické účinky místní | |

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|
| Pracovníci | Dermálně | 5,55 mg/kg | Chronické účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 2,77 mg/kg | Chronické účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 2,77 mg/kg | Akutní účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 0,14 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | |
| Pracovníci | Inhalačně | 0,55 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | |
| Spotřebitelé | Orálně | 0,04 mg/kg | Akutní účinky systémové | |

PNEC

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomerní reakční produkt s butan-1,3-diolem, 2,4'-diisokyanátdifenylmethanem, 2,2'-oxydi

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty |
|---|----------|-------------------|
| Mořská voda | 0,1 mg/l | |
| Sladkovodní prostředí | 1 mg/l | |
| Půda (zemědělská) | 1 mg/kg | |
| Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod | 1 mg/l | |

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty |
|-----------------------|--------------|-------------------|
| Sladkovodní prostředí | 0,0037 mg/l | |
| Mořská voda | 0,00037 mg/l | |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

Datum vytvoření 19. dubna 2019
Datum revize 24. dubna 2019 Číslo verze 8.0

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty |
|---|--------------|-------------------|
| Půda (zemědělská) | 0,1926 mg/kg | |
| Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod | 5 mg/l | |

8.2 Omezování expozice

Zabraňte potřísnění pokožky. Dodržujte předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Dodržujte zásady správné průmyslové hygienické praxe. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Zajistěte, aby se odebraný vzduch nemohl vracet větracím systémem na pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Pokud je to nutné, použijte celotělový ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

Ochrana očí a obličeje

Nepoužívejte kontaktní čočky. Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce). Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN 166. Výplach očí a bezpečnostní sprcha by měla být v blízkosti pracoviště.

Ochrana kůže

Noste vhodné ochranné rukavice odolné chemikáliím podle EN 374. Materiál rukavic: butylkaučuk, nitrilkaučuk. Doba průniku by měla být delší než celková doba práce se směsí. Pokud je doba práce delší než doba průniku, je nutné rukavice včas měnit. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.

Ochrana dýchacích cest

Pokud není zajištěno dostatečné větrání nebo pokud není posouzením expozice ověřeno, že expozice nepřekračuje předepsané limitní hodnoty, používejte předepsané prostředky ochrany dýchacích orgánů. Při manipulaci, při níž může dojít k expozici parám produktu, používejte dýchací přístroj (EN14387). Filtrační třída dýchacího přístroje musí vyhovovat očekávané maximální koncentraci kontaminantu (plyn/pára/aerosol/částice), které se mohou uvolnit při zacházení s produktem.

Celkové větrání nebo místní odvětrávání. Při vzniku par nebo při překročení expozičních limitů dýchací maska s filtrem proti organickým parám (EN 141) nebo izolační dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

neuveveno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Kontrolujte emise produkované výrobním procesem (včetně ventilace) tak, aby byly v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|--|---------------------------------|
| vzhled | barevná kapalina |
| skupenství | kapalně při 20°C |
| barva | barevný |
| zápach | zatuchlý |
| prahová hodnota zápachu | údaj není k dispozici |
| pH | údaj není k dispozici |
| bod tání / bod tuhnutí | údaj není k dispozici |
| počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici |
| bod vzplanutí | >200 °C |
| rychlost odpařování | údaj není k dispozici |
| hořlavost (pevné látky, plyny) | údaj není k dispozici |
| horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | |
| meze hořlavosti | údaj není k dispozici |
| meze výbušnosti | údaj není k dispozici |
| tlak páry | údaj není k dispozici |
| hustota páry | údaj není k dispozici |
| relativní hustota | údaj není k dispozici |
| rozpustnost | |
| rozpustnost ve vodě | reaguje s vodou na tuhý produkt |
| rozpustnost v tucích | údaj není k dispozici |
| rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | údaj není k dispozici |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19. dubna 2019 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize | 24. dubna 2019 | | |
| teplota samovznícení | údaj není k dispozici | | |
| teplota rozkladu | údaj není k dispozici | | |
| viskozita | 120-180 mPa.s při 25°C | | |
| výbušné vlastnosti | Produkt nemá výbušné vlastnosti. | | |
| oxidační vlastnosti | Produkt nemá oxidační vlastnosti. | | |
| 9.2 Další informace | | | |
| hustota | 1,2 g/cm ³ při 25 °C | | |
| teplota vznícení | údaj není k dispozici | | |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených podmínek skladování.

V důsledku reakce s vlhkým vzduchem a/nebo vodou může v nádrži dojít ke zvýšení tlaku oxidem uhličitým.

10.2 Chemická stabilita

K rozkladu nedochází při určených podmínkách skladování a použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudce reaguje s vodou.

Vývin CO₂ v uzavřených obalech vede k přetlaku a nebezpečí jejich roztržení.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přímé zdroje tepla.

10.5 Neslučitelné materiály

Vzdušná vlhkost, kyseliny, báze, aminy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nádoby se mohou natlakovat v důsledku vzniku oxidu uhličitého působením vlhkého vzduchu a/nebo vody. Za normálních podmínek stabilní. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, nespálené uhlovodíky, dým. Aromatické isokyanáty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomerní reakční produkt s butan-1,3-diolem, 2,4'-diisokyanátdifenylmethanem, 2,2'-oxydi

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|----------------|------------------|----------|-------------|---------------|--------|---------|-------------------|-------|
| Inhalačně | LC ₅₀ | OECD 403 | 0,49 mg/l | 4 hod | Krysa | F/M | | ELANT |
| Orálně | LD ₅₀ | OECD 425 | >5000 mg/kg | | Krysa | F | | ELANT |
| Dermálně | LD ₅₀ | OECD 402 | >9400 mg/kg | | Králík | F/M | | ELANT |

Elan-tron® PH 114 Blue

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|------------------------|----------|--------|-----------|---------------|--------|---------|-------------------|-------|
| Inhalačně (prach/mlha) | ATE | | 1,67 mg/l | 4 hod | Člověk | | Výpočet hodnoty | ELANT |

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|----------------|------------------|--------|--------------|---------------|--------|---------|-------------------|-------|
| Orálně | LD ₅₀ | | >20000 mg/kg | | Krysa | | | OREL |
| Dermálně | LD ₅₀ | | >10000 mg/kg | | Králík | | | OREL |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

Datum vytvoření 19. dubna 2019
Datum revize 24. dubna 2019 Číslo verze 8.0

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|------------------------|------------------|----------|--------------|---------------|--------|---------|-------------------|--------|
| Orálně | LD ₅₀ | | 49 mg/kg | | Krysa | | | ALCHEM |
| Dermálně | LD ₅₀ | | >9400 mg/kg | | Králík | | | ALCHEM |
| Orálně | LD ₅₀ | OECD 401 | >10000 mg/kg | | Krysa | F/M | | ELANT |
| Inhalačně (prach/mlha) | LC ₅₀ | OECD 403 | 0,31 mg/l | 4 hod | Krysa | F/M | Experimentálně | ELANT |
| Dermálně | LD ₅₀ | OECD 402 | >9400 mg/kg | | Králík | F/M | | ELANT |

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomerní reakční produkt s butan-1,3-diolem, 2,4'-diisokyanátdifenylmethanem, 2,2'-oxydi

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|----------|----------|---------------|------|-------|
| | Dráždí | OECD 404 | | | ELANT |

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|----------|----------|---------------|--------|-------|
| Kůže | Nedráždí | OECD 404 | | Králík | ELANT |

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|--------------|----------|---------------|--------|-------|
| Kůže | Slabě dráždí | OECD 404 | | Králík | ELANT |

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|----------|----------|---------------|--------|-------|
| Oko | Nedráždí | OECD 405 | | Králík | ELANT |

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|----------|----------|---------------|--------|-------|
| Oko | Nedráždí | OECD 405 | | Králík | ELANT |

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|---------------------------|----------|---------------|-------|---------|-------|
| Kůže | Nezpůsobuje senzibilizaci | OECD 406 | | Morče | | ELANT |

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|---------------------------|----------|---------------|-----------------------------------|---------|-------|
| Kůže | Nezpůsobuje senzibilizaci | OECD 406 | | Morče (Cavia aperea f. porcellus) | | ELANT |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

Datum vytvoření 19. dubna 2019
Datum revize 24. dubna 2019 Číslo verze 8.0

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|-----------------|----------|---------------|-------|---------|-------|
| Kůže | Senzibilizující | OECD 429 | | Myš | | ELANT |
| Inhalačně | Senzibilizující | | | Krysa | | ELANT |

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Polymerní MDI

| Výsledek | Metoda | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|-----------|----------|---------------|-------------------------|-----------------------------------|---------|-------|
| Negativní | OECD 471 | | | Bakterie (Salmonella typhimurium) | | ELANT |
| Negativní | OECD 474 | | | Krysa | M | ELANT |

Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Výsledek | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|-----------------------|--------------------------------|----------|-------|---------|-------|
| Inhalačně | | OECD 453 | 0-6 mg/m ³ | 2 hod (6 hod/den, 5 dní/týden) | Nejasný | Krysa | F/M | ELANT |

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Polymerní MDI

| | Parametr | Metoda | Hodnota | Specifický cílový orgán | Výsledek | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|-------------------|----------|----------|------------------------|-------------------------|-----------|-------|---------|-------|
| Vývojová toxicita | | OECD 414 | 0-12 mg/m ³ | Plod | Negativní | Krysa | F | ELANT |

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|---------|----------|------|---------|-------|
| Inhalačně | | | Dráždí | | | ELANT |

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Výsledek | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|----------|----------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|-------|---------|-------|
| Inhalačně | NOAEL | OECD 453 | 0,2 mg/m ³ | 2 hod (6 hod/den, 5 dní/týden) | | Celkové účinky | Krysa | F/M | ELANT |
| Inhalačně | | | | | Plíce | Lokální účinky | | | ELANT |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

Datum vytvoření 19. dubna 2019
Datum revize 24. dubna 2019 Číslo verze 8.0

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Polymerní MDI

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|-----------|---------------|------|---------|-------|
| Inhalačně | Negativní | | | | ELANT |

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, oligomerní reakční produkt s butan-1,3-diolem, 2,4'-diisokyanátdifenylmethanem, 2,2'-oxydi

| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|-------------------|----------|------------|---------------|--------------------------------|-----------|-------------------|-------|
| ErC ₅₀ | OECD 201 | >1640 mg/l | 96 hod | Řasy (Scenedesmus subspicatus) | | Statický systém | ELANT |

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|------------------|----------|------------|---------------|----------------------------------|-----------|----------------------|-------|
| NOEC | OECD 211 | 0,254 mg/l | 21 den | Dafnie (Daphnia magna) | | Semi statický systém | ELANT |
| LC ₅₀ | | 0,4 mg/l | 96 hod | Ryby (Oncorhynchus mykiss) | | | OREL |
| EC ₅₀ | | 1 mg/l | 48 hod | Dafnie (Daphnia magna) | | | OREL |
| EC ₅₀ | | 2 mg/l | 96 hod | Řasy (Selenastrum capricornutum) | | | OREL |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek | Zdroj |
|----------|---------|---------------|-----------|--------------------------------|-------|
| | - | | | Snadno biologicky odbouratelný | OREL |

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Kyseliny fosforečné trifenyl ester

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota prostředí [°C] | Zdroj |
|----------|---------|---------------|------|-----------|------------------------|-------|
| BCF | 180-280 | | | | | OREL |

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

| | | | |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19. dubna 2019 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize | 24. dubna 2019 | | |

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevykládat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Není předmětem pro ADR

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveдено

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveдено

14.4 Obalová skupina

neuveдено

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveдено

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuveдено

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

| | | | |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19. dubna 2019 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize | 24. dubna 2019 | | |

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nevztahuje se.

Další údaje

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII): Nevztahuje se. REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59): Tento produkt neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení EU č. 1907/2006 REACH, článek 57). REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV): Nevztahuje se.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

| | |
|------|--|
| H315 | Dráždí kůži. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování. |
| H334 | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

| | |
|-----------|---|
| P201 | Před použitím si obstarejte speciální instrukce. |
| P260 | Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P284 | Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. |
| P304+P340 | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. |
| P312 | Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO. |
| P308+P313 | PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

| | |
|------------------|--|
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| BCF | Biokoncentrační faktor |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| DNEL | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům |
| EC ₅₀ | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace |
| EINECS | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek |
| EmS | Pohotovostní plán |
| ES | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES |
| EU | Evropská unie |
| IATA | Mezinárodní asociace leteckých dopravců |
| IBC | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| IC ₅₀ | Koncentrace působící 50% blokádu |
| ICAO | Mezinárodní organizace pro civilní letectví |
| IMDG | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží |
| INCI | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad |
| ISO | Mezinárodní organizace pro normalizaci |
| IUPAC | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii |
| LC ₅₀ | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| LD ₅₀ | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| LOAEC | Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem |
| LOAEL | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Elan-tron® PH 114 Blue

| | | | |
|-----------------|----------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 19. dubna 2019 | Číslo verze | 8.0 |
| Datum revize | 24. dubna 2019 | | |

| | |
|---------|--|
| log Kow | Oktanol-voda rozdělovací koeficient |
| MARPOL | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí |
| NOAEC | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOAEL | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOEC | Koncentrace bez pozorovaných účinků |
| NOEL | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku |
| NPEL | Nejvyšší přípustný expoziční limit |
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace |
| OEL | Expoziční limity na pracovišti |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxický |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| PNEC | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům |
| ppm | Počet částic na milion (miliontina) |
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek |
| RID | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici |
| UN | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN |
| UVCB | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC | Těkavé organické sloučeniny |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |

| | |
|-----------------|--|
| Acute Tox. | Akutní toxicita |
| Aquatic Acute | Nebezpečný pro vodní prostředí |
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí |
| Carc. | Karcinogenita |
| Eye Irrit. | Dráždivost pro oči |
| Resp. Sens. | Senzibilizace dýchacích cest |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži |
| Skin Sens. | Senzibilizace kůže |
| STOT RE | Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice |
| STOT SE | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice |

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 8.0 nahrazuje verzi BL z 28.6.2018. Změny byly provedeny v oddělech 3., 8., 11., 12., 15.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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.