 LEAR, a.s.	Bezpečnostně datový list	Číslo BDL: B47411/B
Výrobek: Uni-membrána PU4421, složka B (NCO)		
Vydání č. 1 z: 11.3.2011	Datum revize: 11.3.2011	Revize: 0

str. 1 ze 6

BEZPEČNOSTNĚ-DATOVÝ LIST zpracovaný dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

1.1. OBCHODNÍ NÁZEV: Uni-membrána PU4421 (složka B)

1.2. POUŽITÍ PŘÍPRAVKU: Průmyslové pokládkový systém

1.3 IDENTIFIKACE VÝROBCE/ DISTRIBUTORA:

LEAR, a.s.

Pod sídlištěm 3

636 00 Brno

tel/fax: +420-548535726, email: info@lear.cz; hlavacek@lear.cz (Ing. Petr Hlaváček)

1.4 NOUZOVÁ TELEFONNÍ ČÍSLA:

Toxikologické informační středisko Praha

Tel. 224919293, 224915402

2. INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

2.1. **Popis nebezpečných složek:** Výrobek obsahuje isokyanáty, sloužící k vytvrzení lepidla.

2.2., 2.3., 2.4. **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky / klasifikace nebezpečných složek:**

SLOŽKA:	CAS	% hm.	Klasifikace	Označení	Konc. limity
Difenylmetan-4,4-diisokyanát	101-68-8	10 až 30	Carc. Cat 3; R40 Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 R42/43	Xn R: 20-36/37/38- 40-42/43-48/20 S: (1/2-)23- 36/37-45	Xi; R36/37/38: c>=5% R42: c>=0,1%

Výrobek obsahuje nebezpečné složky podle zákona 356/2003 Sb., značené symbolem Xn (zdraví škodlivý).

3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

3.1 Klasifikace přípravku

Přípravek je viskózní kapalina, dráždivá při styku s pokožkou, očima a sliznicemi.

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný dle zákona:

Xn – zdraví škodlivý

3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku:

Inhalace par dráždí sliznice. Přímý styk s očima způsobí podráždění očí. Obsahuje isokyanáty.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku: Nejsou.

3.3. Možné nesprávné použití přípravku:

Nepředpokládá se.

Další údaje: Reaguje s vodou za vzniku neškodného polymeru.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC / ODBORNÁ POMOC LÉKAŘE

4.1. Všeobecné pokyny:


V případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc. Dodržujte obecně platné bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi a standardní hygienické návyky. Expozici přípravku omezte na co nejmenší míru. Zabraňte potřísnění přípravkem při odstraňování z očí, kůže a oblečení. Nikdy nepodávejte nic k jídlu ani k pití osobě v bezvědomí. Dojde-li k zástavě srdce/dechu, zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce), přivolejte lékařskou pomoc.

4.2. Při nadýchání:

Odvést postiženého na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a teple. Nastanou-li komplikace, vyhledat lékařskou pomoc.

4.3. Při styku s kůží:

Odstranit kontaminovaný oděv a boty. Mechanicky odstranit, omýt mýdlem a vodou a očištěnou pokožku pečlivě natřít krémem. Projeví-li se podráždění pokožky, nebo alergická reakce na přípravek, vyhledat lékařskou pomoc..

 LEAR, a.s.	Bezpečnostně datový list	Číslo BDL: B47411/B
Výrobek: Uni-membrána PU4421, složka B (NCO)		
Vydání č. 1 z: 11.3.2011	Datum revize: 11.3.2011	Revize: 0

str.2 ze 6

4.4. Při zasažení očí: Okamžitě vyplachujte oči nejméně 15 minut proudem vlažné vody nebo fyziologickým roztokem. Držte přitom oční víčka široce otevřená. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním z očí. Postiženou osobu umístěte do polohy na zádech pod kohoutek s tekoucí vodou nebo použijte hadičku z infuzní sady k usměrnění proudu vody přes nos od vnitřního k zevnímu koutku. **Nepoužívejte žádné neutralizační roztoky!** V každém případě vyhledejte odborného očního lékaře.

4.5. Při požití: Nevyvolávejte zvracení. V případě mdlob nikdy nevyvolávejte zvracení ani nepodávejte pítí! Ústa nechte otevřená pro přístup vzduchu, zajistěte dostatečný přísun vody k pití tak, aby bylo umožněno naředění požitých chemikálií. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženého ponechat v teple, klidu a na čerstvém vzduchu. V případě, že postižený sám od sebe spontánně zvrací, pak jej uložte do stabilizované polohy a uvolněte dýchací cesty, kontrolujte postiženého do příjezdu lékaře.

4.6. Další údaje: Podráždění kůže a sliznic.

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1. Vhodná hasiva: Pěna, pěna odolná působení alkoholu, suché chemikálie, suchý písek, dolomit, vápenec. Hasiva přízpusobit okolí.

5.2. Nevhodná hasiva: Plný proud vody

5.3. Zvláštní nebezpečí: Při hoření se uvolňují kouřové plyny, které obsahují oxid uhelnatý, izokyanáty. Mohou vznikat explozivní směsi plynů.

5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nevdechovat plyny uvolňující se při hoření.

Doporučuje se použití dýchacího přístroje a ochranného oděvu

5.5. Další údaje: Uzavřené obaly chladit vodou při vzniku požáru.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:

Dodržovat běžná bezpečnostní opatření platná pro manipulaci s chemikáliemi (nejíst, nepít, nekouřit). Zajistit větrání. Umístit hořlaviny mimo uniklý materiál. Používat ochranné pracovní pomůcky.

6.2. Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:

Nevypouštět do kanalizace, do podzemních a povrchových vod. Zadržet hasební vody.

Není biologicky snadno odbouratelný.

6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Přípravek zasypat vhodným savým materiálem, např. pískem nebo zeminou. Materiál shromáždit na vhodné místo. Poté odvézt ke zneškodnění. Kontaminované povrchy omýt. Zneškodňovat pouze v souladu s platnými předpisy.

6.4. Další údaje: -

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ PŘÍPRAVKU

7.1. Zacházení:

Zamezit styku s kůží a vyvarovat se kontaktu s očima. Zajistit dostatečné větrání. Použít osobní ochranné prostředky. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po manipulaci s přípravkem vždy důkladně umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Případně pokožku ošetřit vhodnými ochrannými krémy.

Zajistěte opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte odjiskřené nářadí. Nekuřte a chraňte před otevřeným ohněm a horkými předměty.

Uchovávejte mimo dosah dětí.


7.2. Skladování:

7.2.1. Podmínky: Skladovat v originálních těsně uzavřených obalech v čistých, suchých, dobře větraných a zastíněných skladovacích prostorách, ve kterých teplota nepřevyší +25°C. Zabránit kontaktu s vodou, vlhkostí, alkoholy, aminy a kyselinami. Chraňte před mrazem.

Záruční doba je 6 měsíců od data výroby.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE A OCHRANA OSOB

8.1. Expoziční limity:

 LEAR, a.s.	Bezpečnostně datový list	Číslo BDL: B47411/B
Výrobek: Uni-membrána PU4421, složka B (NCO)		
Vydání č. 1 z: 11.3.2011	Datum revize: 11.3.2011	Revize: 0

str.3 ze 6

Dle NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci je PEL (přípustný expoziční limit) a NPK-P (nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním prostředí):

PEL 0,05mg/m³

NPK-P: 0,1 mg/m³

8.2. Omezování expozice: Zajistit dostatečné větrání. Pracoviště vybavit umyvadlem nebo sprchou s možností výplachu očí

8.2.1. Omezování expozice pracovníků:

8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů: Zajistěte dobré větrání a používejte ochranný respirátor nebo masku.

8.2.1.2. Ochrana rukou: Ochranné rukavice (PVC, gumové, apod.). Vhodný materiál rukavic vždy předem vyzkoušet ve styku s přípravkem ještě před používáním.

8.2.1.3. Ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít

8.2.1.4. Ochrana kůže: Pracovní oděv. Obuv s protiskluzovou podrážkou.

Ochranné pomůcky:



Okamžitě svléknout znečištěný pracovní oděv. Vyvarovat se kontaktu s očima a kůží. Nepít, nejíst ani nekouřit při práci. Důkladně umýt ruce po práci a před pracovní přestávkou. Po práci ošetřit pokožku rukou reparačním krémem..

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí: -

9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU

9.1. Všeobecné informace:

Vzhled/skupenství/barva: hnědá pastovitá kapalina (může být dobarvena)

Zápach: prakticky bez zápachu

9.2. Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:

pH: n.a.

Bod varu (°C): 330

Bod tání/tuhnutí (°C): n.a.

Bod vzplanutí (°C): >200°C

Bod vznícení (°C): nezjištěno

Hořlavost: nelze aplikovat

Samozápalnost (°C): >600

Meze výbušnosti (%obj.): n.a.

Oxidační vlastnosti: nemá

Hustota při 20°C (kg/m³): 1190

Tenze par (hPa): nezjištěno

Rozpustnost ve vodě (g/l, 20°C): není; reaguje s vodou

vody ve výrobku: není; reaguje s vodou

v ethanolu, v etheru: není

v tucích: nemísitelný

rozpustný v acetonu, chlorovaných uhlovodících, esterech, propylenkarbonátu

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nezjištěno

Rychlost vypařování (butylacetát=1): pomalejší


Relativní hustota par (vzduch=1): těžší (vodní páry)

Viskozita (20°C): 10000-16000 mPas

Další údaje: s vodou reaguje za vzniku tuhého polymeru a plynného oxidu uhličitého CO₂.

10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ PŘÍPRAVKU

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: Produkt je stabilní za běžných podmínek použití dle technického listu.

 LEAR, a.s.	Bezpečnostně datový list	Číslo BDL: B47411/B
Výrobek: Uni-membrána PU4421, složka B (NCO)		
Vydání č. 1 z: 11.3.2011	Datum revize: 11.3.2011	Revize: 0

str.4 ze 6

10.1. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Práce při zvýšených teplotách (nad 40°C).

10.2. Materiály, které nelze použít: Přípravek nesmí přijít do styku se silnými oxidačními činidly (peroxydy), s vodou, aminy, alkoholy, a kyselinami.

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu: Za normální a zvýšené teploty (do 120°C) nevznikají, při teplotách nad 140°C se však ve zvýšené míře uvolňují dráždivé páry isokyanátů, CO, CO₂, NO_x.

Další údaje: nejsou

11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU:

Akutní toxicita: Orálně - LD 50 > 5000 mg/kg (krysa), > 1000 mg/kg (ryba)

Dermálně LD 50 > 5000 mg/kg (králík)

Inhalací LC50/4 hod 0,178 mg/l (krysa)

Dráždivost: Dráždí kůži a sliznice. Dráždí oči.

Senzibilizace: Může způsobit senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

Karcinogenita: Carc. Cat. 3 (MDI)

Subchronická a chronická toxicita, mutagenita, reprodukční toxicita a teratogenita: údaje nezjištěny.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O PŘÍPRAVKU

12.1. Ekotoxicita, toxicita pro vodní organizmy:

EC 50 > 1000 mg/kg (dafnie)

12.2. Mobilita: údaje nejsou k dispozici.

12.3. Persistence a rozložitelnost: Výrobek není biologicky snadno odbouratelný.

12.4. Bioakumulační potenciál: údaje nejsou k dispozici. Vzhledem k charakteru výrobku se však bioakumulace nepředpokládá.

12.5. Další nepříznivé účinky: nejsou známy.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPRAVKU

13.1. Bezpečné odstranění: Používejte ochranné rukavice během likvidace.

13.2. Způsoby zneškodňování přípravku:

Nemísit s komunálním odpadem. Likvidovat jako nebezpečný odpad (odpady z barev a laků). Zneškodňovat ve spalovnách nebo uložení na skládce nebezpečného odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech

13.3. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Zneškodňovat ve spalovnách nebo uložení na skládce nebezpečného odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU PŘÍPRAVKU

14.1. Přeprava musí být uskutečněna v originálních obalech. Nejedná se o nebezpečný přípravek z hlediska přepravy.

14.2. Pozemní přeprava:

UN kód: není

RID/ADR: není

Jiné údaje: nejsou

Vodní a letecká přeprava: údaje nezjištěny

15. INFORMACE O PRÁVNÍ PŘEDPÍSECH

Pro přípravek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti a nebyl vypracován expoziční scénář, protože to není pro tento druh přípravku vyžadováno.

Pro tento přípravek se mimo jiné vztahují tyto právní předpisy:

Zákon o odpadech 185/2001 Sb.

Zákon o ochraně ovzduší 472/2005 Sb.

Pravidla pro přepravu nebezpečného zboží (ADR, RID, IATA)


Zákon č. 356/2003 Sb.

NV 361/2007 Sb.

ES 552/2009

REACH 1907/2006

GHS 790/2009

 LEAR, a.s.	Bezpečnostně datový list	Číslo BDL: B47411/B
Výrobek: Uni-membrána PU4421, složka B (NCO)		
Vydání č. 1 z: 11.3.2011	Datum revize: 11.3.2011	Revize: 0

str.5 ze 6

Údaje pro značení přípravku (údaje na štítku):



zdraví škodlivý
obsahuje metylendifenyl-diisokyanát

R-věty: R20: Zdraví škodlivý při vdechování.
R36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R40: Podezření na karcinogenní účinky.
R42/43: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
R48/20: Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

S-věty: S2: Uchovávejte mimo dosah dětí.
S23: Nevdechujte výpary.
S36/37: Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
S45: V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
S46: Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
S63: V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu

Při prodeji široké veřejnosti uvést (dle ES 552/2009):

U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.

Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.


V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protipilovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

16. DALŠÍ INFORMACE

Použité R, S-věty:

R-věty: R20: Zdraví škodlivý při vdechování.
R36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R40: Podezření na karcinogenní účinky.
R42/43: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
R48/20: Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

S-věty: S2: Uchovávejte mimo dosah dětí.
S23: Nevdechujte výpary.
S36/37: Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
S45: V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
S46: Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
S63: V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu

 LEAR, a.s.	Bezpečnostně datový list	Číslo BDL: B47411/B
Výrobek: Uni-membrána PU4421, složka B (NCO)		
Vydání č. 1 z: 11.3.2011	Datum revize: 11.3.2011	Revize: 0

str.6 ze 6

Pokyny pro školení - pracovníci, kteří přicházejí do styku s tímto výrobkem musí být proškoleni před započítím práce o nebezpečných účincích při manipulaci, obsluze zařízení, bezpečnosti práce a požární ochraně.

Dodržovat běžné zásady osobní hygieny, před pracovními přestávkami a po ukončení práce umýt ruce. Ruce po práci ošetřit vhodným reparačním krémem.

Údaje obsažené v bezpečnostním listu byly získány z bezpečnostních listů surovin (dodaných výrobcem nebo distributorem) a dále z obecně známých zkušeností, získaných dlouhodobým používáním přípravku.

Předkládané informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí výrobce a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní odpovědnost.