



Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 21.06.2018

Číslo verze 1

Revize: 10.01.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** ISOFLEX-PU 500A
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku**
Střešní hydroizolace
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
ISOMAT S.A.
Stavební malta a chemické výrobky
17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
57003 ŘECKO
- **Odbor poskytující informace:** purchase@isomat.gr
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Nouzové telefonní číslo: +30 210 77937777

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
GHS02 plamen
Flam. Liq. 3 H226 Hořlavá kapalina a páry.
- GHS08 nebezpečí pro zdraví
Resp. Sens. 1 H334 Při vdechnutí může vyvolat příznaky alergie, astmatu nebo dýchací potíže.
- GHS07
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**
GHS02, GHS08
- **Signální slovo**
Nebezpečí

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

čistý prepolymer

m-tolylden diizokyanát

1,6-hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)karbamát

homopolymer izoforondiizokyanátu

4-isokyanatosulfonyltoluen

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H334 Při vdechnutí může vyvolat příznaky alergie, astmatu nebo dýchací potíže.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Uchovávejte mimo dosah tepla/jisker/otevřeného ohně/horkých povrchů. Zákaz kouření.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo vlasy): Okamžitě odstraňte/odložte veškerý kontaminovaný oděv.

Opláchněte kůži vodou/pod sprchou.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Opatrně několik minut vyplachujte vodou. Pokud máte kontaktní čočky, vyjměte je, pokud to jde. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· **Další informace:**

Obsahuje izokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

· **2.3 Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Směsi**

· **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Nebezpečné látky:

	čistý prepolymer	25-50 %
	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.č.: 01-2119488216-32-XXXX	xylen	≥5-<10 %
	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	
CAS: 140921-24-0 ELINCS: 411-700-4	1,6-hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)karbamát	2,5-6 %
	Skin Sens. 1, H317	
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4	ethylbenzen	≥0,1-≤2,5 %
	Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332	
CAS: 53880-05-0	homopolymer izoforondiizokyanátu	≥1-≤2,5 %
	Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	
CAS: 4083-64-1	4-isokyanatosulfonyltoluen	≥0,1-<1 %

EINECS: 223-810-8	Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4	m-tolyliden diizokyanát Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,1-<1 %

• **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

• 4.1 Popis pokynů pro první pomoc

• Všeobecné pokyny:

Příznaky otravy se mohou objevit i po několika hodinách, proto je nutné lékařské pozorování po dobu nejméně 48 hodin po nehodě.

• Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

• Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

• Při zasažení očí:

Otevřené oko několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledat lékaře.

• Při požití:

Pokud příznaky přetrvávají, konzultovat s lékařem.

• 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

• 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

• 5.1 Hasící prostředky

• Vhodná hasiva:

CO₂, písek, hasící prášek. Nepoužívejte vodu.

• Z bezpečnostních důvodů nevhodná hasiva:

Plný proud vody.

• 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

• 5.3 Pokyny pro hasiče

• Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Ochranný dýchací přístroj na ústa.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

• 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte ochranné pomůcky. Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.

• 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nedovolte průniku do kanalizace/povrchových nebo podzemních vod.

• 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Nasajte pomocí materiálu vázajícího kapaliny (písek, diatomitová zemina, kyselá nebo univerzální pojiva, piliny).

Kontaminovaný materiál odstraňte jako odpad viz kapitola 13.

Zajistěte dostatečné větrání.

Nesplachujte vodou ani vodovými čisticími prostředky.

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dobré větrání/odvětrávání na pracovišti.

Zabraňte tvorbě aerosolů.

· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Udržujte zdroje vznícení mimo dosah – nekuřte.

Chraňte se před elektrostatickými výboji.

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

· Pokyny pro skladování:

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.

· 7.3 Specifické konečné použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Další informace o návrhu technických zařízení:** Další údaje nejsou k dispozici, viz část 7.

· 8.1 Kontrolní parametry

Složky s limitními hodnotami, které vyžadují monitorování na pracovišti:

1330-20-7 xylen (5-<10 %)

WEL	Krátkodobá hodnota: 441 mg/m ³ , 100 ppm Dlouhodobá hodnota: 220 mg/m ³ , 50 ppm Sk; BMGV
-----	---

28553-12-0 diisononylfthalát (5-<10 %)

WEL	Dlouhodobá hodnota: 5 mg/m ³
-----	---

4083-64-1 4-isokyanatosulfonyltoluen (0,1-<1 %)

WEL	Krátkodobá hodnota: 0,07 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,02 mg/m ³ Sen; jako -NCO
-----	--

26471-62-5 m-tolylden diisokyanát (0,1-<1 %)

WEL	Krátkodobá hodnota: 0,07 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,02 mg/m ³ Sen; jako -NCO
-----	--

Složky s biologickými limitními hodnotami:

1330-20-7 xylen (5-<10 %)

BMGV	650 mmol/mol kreatininu
------	-------------------------

Prostředek: moč
 Doba odběru: po směně
 Parametr: kyselina methylhippurová

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

· **Osobní ochranné prostředky**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacích orgánů**

V případě krátké expozice nebo nízkého znečištění použijte dýchací filtrační zařízení. V případě intenzivní nebo delší expozice použijte samostatný ochranný dýchací přístroj.

· **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí**

Těsně uzavřené ochranné brýle.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

· **Skupenství:**

Tekuté

· **Barva:**

Podle označení produktu

· **Zápach:**

Charakteristický

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určena.

· **pH:**

Není určeno.

· **Změna stavu**

· **Bod tání a rozmezí tání:**

Není určeno.

· **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:**

Není určeno.

· **Bod vzplanutí:**

27-32 °C

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Nedá se použít.

· **Teplota rozkladu:**

Není určena.

· **Samovznícení:**

Výrobek není samozápalný.

- **Nebezpečí výbuchu:**

Výrobek není výbušný. Může však dojít ke vzniku výbušné směsi vzduchu a par.

- **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:**

Není určena.

- **Dolní mez:**

Není určena.

- **Horní mez:**

Není určeno.

- **Tlak par:**

1,42 g/cm³

- **Hustota při 20 °C:**

Není určena.

- **Relativní hustota:**

Není určena.

- **Hustota par:**

Není určena.

- **Rychlost odpařování:**

Nemísitelný či obtížně mísitelný.

- **Rozpustnost v/smísitelnost s vodou:**

Není určeno.

- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:**

20000-22000 mPas

- **Viskozita:**

Není určena.

- **Dynamická při 20 °C:**

- **Kinematická:**

- **9.2 Další informace**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **10.2 Chemická stabilita**

- **Termický rozklad / podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **10.5 Neslučitelné materiály:**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**

· **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

- **Hodnoty LD/LC50 relevantní pro klasifikaci:**

1330-20-7 xylen

Orálně	LD50	4300 mg/kg (potkan)
Kožně	LD50	2000 mg/kg (králík)

- **Primární dráždivé účinky:**

· **Žíravost/dráždívnost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

· **Poškození/podráždění očí:** Způsobuje vážné podráždění očí.

· **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

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

Může způsobit alergickou kožní reakci.

· **CMR účinky (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**

· **Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

· **Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

· **Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

· **STOT – jednorázová expozice:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

· **STOT – opakovaná expozice:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

· **Aspirační nebezpečnost:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Toxicita pro vodní prostředí:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Další ekologické informace:**

· **Obecné poznámky:**

Třída nebezpečnosti pro vodu 1 (německé nařízení) (samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

Nedovolte, aby se nezředěný přípravek nebo jeho větší množství dostalo do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

· **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**

· **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 OSN číslo**

· **ADR, ADN, IMDG**

odpadá

· **IATA**

UN1993

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG**

odpadá

· IATA	HOŘLAVÁ KAPALINA, J. N. (XYLENY, BUTYLACETÁTY)
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG	
· třída	odpadá
· IATA	
· třída	3 hořlavé kapaliny
· etiketa	3
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG	odpadá
· IATA	III
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Poznámky:	> 450 l: 3 F1, III
· IMDG	
· Poznámky:	> 30 l: 3, III
· UN "Model Regulation"	odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
 - Označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008
- Výrobek je klasifikován a označen v souladu s nařízením CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti: GHS02, GHS08
 - Signální slovo: Nebezpečí
 - Nebezpečné komponenty k etiketování:
čistý prepolymer
m-tolylden diizokyanát
1,6-hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)karbamát
homopolymer izoforondiizokyanátu
4-isokyanatosulfonyltoluen
 - Standardní věty o nebezpečnosti
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H334 Při vdechnutí může vyvolat příznaky alergie, astmatu nebo dýchací potíže.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 - Pokyny pro bezpečné zacházení
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Uchovávejte mimo dosah tepla/jisker/otevřeného ohně/horkých povrchů. Zákaz kouření.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo vlasy): Okamžitě odstraňte/odložte veškerý kontaminovaný oděv. Opláchněte kůži vodou/pod sprchou.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Opatrně několik minut vyplachujte vodou. Pokud máte kontaktní čočky, vyjměte je, pokud to jde. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· **Směrnice 2012/18/EU**

· **Vyjmenované nebezpečné látky – PŘÍLOHA I** Žádná ze složek není uvedena.

· **Seveso kategorie** P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

· **Kvalifikační množství (v tunách) pro uplatnění požadavků nižší úrovně** 5 000 t

· **Kvalifikační množství (v tunách) pro uplatnění požadavků vyšší úrovně** 50 000 t

· **NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Podmínky omezení: 3, 40, 52a

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· **Relevantní věty**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný.

H312 Škodlivý při styku s kůží.

H315 Způsobuje podráždění kůže.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H330 Při vdechování smrtelný.

H332 Při vdechování zdraví škodlivý.

H334 Při vdechnutí může vyvolat příznaky alergie, astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na způsobení rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při dlouhodobé nebo opakované expozici.

H412 Škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

· **Kontakt:**

Mr. Stavros Moschidis

Mrs. Demirtzoglou

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Acute Tox. 2: Acute toxicity – Category 2

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

Resp. Sens. 1: Respiratory sensitisation – Category 1

Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard – Category 1

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment – long-term aquatic hazard – Category 3