

1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA**1.1 Identifikator izdelka:** ALU REFLEX

Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe: Refleksivni zaključni premaz za zaščito hidroizolacije na nepohodnih strehah.

1.3 a Podrobnosti o proizvajalcu:

TIM IZOLIRKA d.o.o.
Branka Erića 7, 22240 Šid
Tel: + 381 22 710 666
Fax: + 381 22 710 633
e-mail: tim@izolirka.net

1.3 b Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista :

FRAGMAT TIM, Tovarna izolacijskega materiala d.o.o
Spodnja Rečica 77
3270 Laško Slovenija
Tel: + 386 3 73 44 500
Fax: + 386 3 73 44 618
e-mail: info@fragmat.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere : FRAGMAT TIM d.o.o. Tel: + 386 (0)3 73 44 500**2. UGOTOVITEV NEVARNOSTI****2.1 Razvrstitev snovi/zmesi:**

Razvrstitev zmesi v skladu z Uredbo 1272/2008/EC

Flam. Liq. 3, H226

Repr. 2 , H361d

STOT RE 2 H373

Asp. Tox.1 H304

Skin Irrit. 2 H315

STOT SE 3 H336

STOT RE 1 H372

Aquatic Chronic 2 H411

Za celotno besedilo H-izjav, omenjeno v tem poglavju, glej 16. poglavje.

Zmes vsebuje: Toluen in Nafta (zemeljsko olje), težka razžvepljena z vodikom.

2.2 Elementi etikete:

Opozorilna beseda: **Nevarno.**

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi. H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

H315 Povzroča draženje kože. H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico. H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka. H372 Škoduje organom (živčni sistem) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (inhalacija). H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok. P210 Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. Kajenje prepovedano. P260 Ne vdihavati hlapov. P273 Preprečiti sproščanje v okolje. P280 Nositi zaščitne rokavice/ zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz. P301 + P310 PRI ZAUŽITJU: takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. P303 + P361 + P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.

P304 + P340 PRI VDIHAVANJU: prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.

2.3 Druge nevarnosti: /

3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

3.2 Zmes – kemijska sestava : Mešanica bitumna, organskega topila, umetnega kavčuka (SBS), aluminijaste paste, kalcijevega karbonata in celuloze.

3.2.1 Podatki o sestavinah:

UREDBA (ES) št.1272/2008

Kemijsko ime snovi	Indeks št.	EC št.	CAS št.	Koncentracija (ut./vol./mejne koncentracije %)	Stavki nevarnosti (H)	Razred in kategorija nevarnosti	Registr. številka REACH
Vakuumski ostanek dest. nafte	/	265-057-8	64741-56-6	5- 15	/	/	01-2119498291-32
Bitumen, oksidirani	/	265-196-4	64742-93-4				01-2119498270-36
Toluen	601-021-00-3	203-659-9	108-88-3	30 - 40	H225 H361d H304 H373 H315 H336	Flam. Liq. 2, Repr. 2 Asp. Tox.1 STOT RE 3 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	01-2119471310-51
Nafta (zemeljsko olje), težka razžvepljena z vodikom – White spirit	649-330-00-2	(919-446-0) 265-185-4	64742-82-1	10-20	H226 H304 H336 H372 H411 EUH066	Flam.Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic 2	01-2119458049-33
SBS	/	/	9003-55-8	3 - 5	/	/	/
Aluminijasta pasta	/	/	/	12 – 15	H304 H412	Asp. Tox.1	/
Kalcijev karbonat	/	207-439-4	471-34-1	5 - 10	/	/	/
Celulozna vlakna	/	/	/	0,5 - 2,0	/	/	/

4. UKREPI ZA PRVO POMOČ**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:**

Vdihavanje: Ponesrečenca je potrebno prenesti na sveži zrak, če je potrebno izvajati umetno dihanje. V primeru, da simptomi ne prenehajo, je potrebno poklicati zdravniško pomoč.

Stik s kožo : Takoj odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Dele telesa, ki so prišli v stik z izdelkom, takoj izprati z obilico vode in milom. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiščite zdravniško pomoč.

Stik z očmi: Odprte oči, tudi pod vekami, takoj izpirati z obilico tekoče vode 10 do 15 minut. Odstraniti kontaktne leče, če so prisotne. Če se pojavijo simptomi, ki ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.

Zaužitje: V primeru zaužitja ne izzvati bruhanja. Nevarnost aspiracije pri zaužitju. Takoj poklicati zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli:

Vdihavanje: Hlapi izdelka imajo narkotičen učinek in lahko povzročijo zaspanost in omotičnost.

Dolgotrajna izpostavljenost lahko povzroči izgubo zavesti in tudi smrt.

V stiku s kožo: Topilo se absorbira skozi kožo, vendar nima akutnih, trenutnih učinkov.

V stiku z očmi: Lahko draži oči (rdečica, solzenje).

Zaužitje: Zdravju škodljivo. Pri vstopu v dihalne poti je lahko smrtno. Lahko deluje teratogeno.

4.3 Navedba kakršnekoli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja: /

5. PROTIPOŽARNI UKREPI

- 5.1 Sredstva za gašenje:** suha gasilna sredstva, gasilni prah, lahka gasilna pena in vodna megla.
- 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo:** brizganje tekočega pripravka, hlapni tvorijo z zrakom eksplozivno mešanico hlapov, ki je težja od zraka.
- 5.3 Nasvet za gasilce:** pri požarih večjih razsežnosti in notranjih požarih je obvezna uporaba popolne zaščitne obleke (SIST EN 469:2014), čelada (EN 443), zaščitni škornji (EN 15090), rokavice (EN 659) in izolacijski dihalni aparat (EN 137).
Uporabljati neiskreče materiale, ki ne proizvajajo elektrostatskega naboja.
Posebne nevarnosti požara in eksplozije: brizganje tekočega pripravka, hlapni tvorijo z zrakom eksplozivno mešanico hlapov, ki je težja od zraka.
Neprimerna sredstva za gašenje: poln vodni curek.

6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

- 6.1 Osebnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:** Odstranimo vse vire, ki bi lahko povzročili vžig. Evakuiramo in prezračujemo mesto razlivanja. Opozoriti vse, ki se nahajajo v bližini izpusta na nevarnost vdihavanja hlapov in nevarnost požara. Pri odstranjevanju uporabljamo popolno zaščitno obleko (pogl. 8).
- 6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Izdelku preprečimo iztok v vodo, kanalizacijo in v podtalnico ali na prepustna tla. Preprečiti nadaljnje izparevanje v zrak. Pri večjih kontaminacijah je potrebno odstraniti onesnažen sloj zemlje.
- 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:** Kontaminirano površino potresemo z zemljo ali s kakšnim drugim primernim absorpcijskim sredstvom. Material, ki smo ga odstranili shranimo v kontejnerje v dobro prezračevanih prostorih in ga odstranimo s postopkom opisanim v pogl. 13.

7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

- 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje :** Izdelek uporabljati v dobro zračenih prostorih, daleč od izvora toplote in vžiga. Kajenje je prepovedano. Prav tako ni dovoljeno uživanje hrane in pijače v prostorih. Kjer je skladiščen izdelek. Pri ravnanju z izdelkom je potrebno uporabljati zaščitno opremo, kot je opisano v točki 8.tega varnostnega lista
- 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo :** Izdelek moramo skladiščiti na suhem in hladnem prostoru, v skladiščih, ki preprečujejo kontaminacijo. Izdelek ne sme biti v območjih kjer lahko pride do iskrenja (statična elektrika) in v stik z odprtim plamenom. Hraniti ločeno od oksidantov.
Razred skladiščenja: Razred 3A.
- 7.3 Posebne končne uporabe :** Izdelek uporabiti v skladu z navodilom navedenim na etiketi izdelka.

8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

- 8.1 Parametri nadzora:** Zagotavljati je potrebno dobro prezračevanje, ki bo zagotavljalo, da ne presežemo predpisanih mejnih vrednosti izpostavljanja – v primeru da je le ta presežena je potrebno zaščititi dihala z uporabo dihalnega aparata. Izgibati se, da bi prišel proizvod v kontakt s kožo in očmi. Tla skladišča morajo biti odporna na topila. Uporabljati je potrebno ozemljene aparate. Mejna 8-urna izpostavljenost v atmosferi delovnega mesta po Pravilniku o varovanja delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS 102/10):
TOLUEN MV=190 mg/m³; 50 ml/m³; KTV 2. Biološke mejne vrednosti (BAT): kri; 10,85 µmol/l (1,0 mg/l) ob koncu delovne izmene.
AROMATSKI OGLJIKOVODIKI, SKUPINA 2: MV=350 mg/m³; 70 ml/m³; KTV 4.
- 8.2 Nadzor izpostavljenosti**
Zaščita dihal : Izgibati se vdihavanja hlapov. Nositi zaščitno masko za višje koncentracije (nad MDK), oz. dolgotrajnejšo izpostavo: filter tip A barva:rjava (EN 136).
Varovanje rok : Kemijsko odporne zaščitne rokavice (EN 374).
Varovanje oči : Očala s stransko zaščito ali ščitnik obraza (EN 166).
Varovanje kože: V normalnih pogojih topla obleka in obutev iz gume. V primeru nevarnosti od politja, obleka za zaščito od tekočih kemikalij (viton, PVC, himex) (EN 465).
Higienski ukrepi: V delovnem prostoru je prepovedano kajenje, uživanje hrane in pijače. Ob prekinitvi dela dobro oprati roke. Delovno obleko oprati pogosteje kot običajno.
Tehnični ukrepi: Zagotoviti ustrezno prezračevanje.

9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

a) videz	Pasta črne barve.
b) vonj	Vonj značilen po organskih topilih.
c) mejne vrednosti vonja	/
d) pH	Ni pomemben; se ne uporablja.
e) tališče/ledišče	/
f) začetno vrelišče in območje vrelišča	110°C do 200°C
g) plamenišče	30°C do 45°C
h) hitrost izparevanja	/
i) vnetljivost (trdno, plinasto)	Vnetljiv.
j) zgornje/spodnje meje vnetljivost ali eksplozivnosti	/
k) parni tlak pri 20°C	/
l) parna gostota – relativna	/
m) relativna gostota	0,95 – 1,05 kg/l
n) topnost	V vodi ni topen.
o) porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	/
p) temperatura samovžiga	/
q) temperatura razpadanja	/
r) viskoznost	/
s) eksplozivne lastnosti	Pare izdelka z zrakom so eksplozivne.
t) oksidativne lastnosti	/

9.2 Drugi podatki: /**10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost: Izdelek ni kemijsko reaktiven.

10.2 Kemijska stabilnost: Izdelek je stabilen pri normalni uporabi.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij: Ob normalni uporabi ni pričakovati nevarnih reakcij.

10.4 Pogoji, ki se jim je potrebno izogniti: Odstraniti vse izvore vžiga, toplote in odprtega plamena. Segrevanje povzroči povečanje tlaka.

10.5 Nezdružljivi materiali: Oksidanti, kisline, baze, halogeni, peroksid, kromati, nitrati, klorati, perklorati.

10.6 Nevarni produkti razgradnje: Pri gorenju se sproščajo CO, CO₂, NO_x, mešani ogljikovodiki.

11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

Škodljivost izdelka se lahko oceni na osnovi posameznih komponent. Vsebuje manj kot 0,1% karcinogenih snovi.

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih : Toksikološka razvrstitev zmesi se ugotavlja na osnovi toksikoloških lastnosti posameznih sestavin v zmesi.

11.1.1 Snovi

	TOLUEN	WHITE SPIRIT	BITUMEN
a) akutna strupenost	LD50/oralno: > 5000 mg/kg (podgana) Zdravju škodljivo v stiku s kožo. Zdravju škodljivo pri vdihavanju.	LD50/oralno: > 15000 mg/kg (podgana) Zdravju škodljivo v stiku s kožo. Zdravju škodljivo pri vdihavanju.	LD 50 oralna (podgana): > 5000 mg/kg
b) jedkost za kožo/draženje kože	Povzroča draženje kože.	LD50/dermalno: > 4 ml/kg (podgana) Povzroča draženje kože.	LD 50 dermalna (zajec): > 5000 mg/kg
c) resne okvare oči/draženje	Povzroča draženje oči.	Ni dražilnih učinkov.	Ni dražilnih učinkov.
d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Zdravju škodljivo: nevarnost hudih okvar zdravja zaradi dolgotrajnejšega vdihavanja. Lahko povzročijo zaspanost in omotico.	LC50/inhalacijsko/4h (meglica): > 13,1 mg/l (podgana)	/
e) mutagenost za zarodne celice	Kemikalija ni razvrščena kot mutagena.	Kemikalija ni razvrščena kot mutagena.	Ni razvrščen kot mutagen.
f) rakotvornost	Kemikalija ni razvrščena kot rakotvorna.	Kemikalija ni razvrščena kot rakotvorna.	Ni razvrščen kot rakotvoren.
g) strupenost za razmnoževanje	NOAEC, vdihavanje, podgana: 2261 mg/m ³ Sum škodljivosti za nerojenega otroka.	Kemikalija ni razvrščena kot strupena za razmnoževanje.	Ni razvrščen kot strupen za razmnoževanje.
h) STOT- enkratna izpostavljenost	STOT SE 3 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.	STOT SE 3 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.	Ni razvrščen kot STOT SE.
i) STOT-ponavljajoča se izpostavljenost	STOT RE 2 Lahko škoduje organom (pljuča, koža) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (dermalno, inhalacijsko, oralno).	STOT RE .1 Škoduje organom (živčni sistem) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (inhalacija).	Ni razvrščen kot STOT RE.
j) nevarnost pri vdihavanju	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.	Nevarnost vdihavanja H ₂ S

11.1.2 Zmes

a) akutna strupenost	Zaradi relativno visoke koncentracije vsebovanega topila v zmesi le-ta vpliva na akutno strupenost; če zmes zaide v pljuča (med požiranjem ali bruhanjem), povzroči poškodbe pljuč. Učinki so lahko: nezavest, krči, slinjenje, bruhanje, nenadna izguba zavesti .
b) draženje	Zaradi relativno visoke koncentracije vsebovanega topila v zmesi le-ta povzroča draženje kože in oči, ki se kaže kot kožno vnetje, suha, pordela koža in draženje oči.
c) jedkost	Zmes ni jedka.
d) preobčutljivost	Zdravju škodljivo: nevarnost hudih okvar zdravja zaradi dolgotrajnejšega vdihavanja. Lahko povzročijo zaspanost in omotico.
e) strupenost pri ponovljenih odmerkih	Lahko škoduje organom (pljuča, koža) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (dermalno, inhalacijsko, oralno).
f) rakotvornost	Zmes ni razvrščena kot rakotvorna.
g) mutagenost	Zmes ni razvrščena kot mutagena.
h) strupenost za razmnoževanje	Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

12. EKOLOŠKI PODATKI**Snovi:**

	TOLUEN	WHITE SPIRIT	BITUMEN
Strupenost:	LC50/ribe/96h: 24 mg/l EC50/vodne bolhe/48h; > 11,5 mg/l EC50/alge/72h; 12 mg/l	EC50/vodne bolhe/48h; 100 – 200 mg/l EC50/alge/72h; 0,53 – 0,94 mg/l NOEC/vodna bolha: 0,097 – 0,372 mg/l	EC 50/96h vodna bolha= 100-10000 mg/l LC 50/96h postrv = 13,5 - 22 mg/l LC 50/96 alga = 160 - 10 mg/l
Obstojnost in razgradljivost:	Lahko hlapen.	Lahko hlapen.	Ni podatka.
Zmožnost kopičenja v organizmih:	Ne kopiči se v organizmih.	Ni podatka.	Ni podatka.
Mobilnost v tleh:	Visoka mobilnost v tleh.	Se ne meša z vodo. Hlapen tudi pri normalnih temperaturah okolice.	V trdnem agregatnem stanju se ne meša z vodo.
Rezultat ocene PBT in vPvB:	Ni podatka.	Ni podatka.	KPK (kemijska poraba kisika)=3090 mgO ₂ /g
Drugi škodljivi učinki:	Ni podatka.	Na vodni površini tvori plast, ki preprečuje dostop kisika v vodo in tako povzroča škodljive učinke na vodno floro in favno.	Ni podatka.

Zmes:

12.1	Strupenost	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
12.2	Obstojnost in razgradljivost:	Zmes se težko razgradi. Topilo izhlapi.
12.3	Zmožnost kopičenja v organizmih:	Ne kopiči se v organizmih.
12.4	Mobilnost v tleh:	Izdelek se ne meša z vodo. Na vodni površini tvori kompaktno plast, ki preprečuje dostop kisika v vodo. To lahko povzroči zadušitev vodnih živali.
12.5	Rezultati ocene PBT in vPvB:	Izdelek ni PBT in vPvB.
12.6	Drugi škodljivi učinki:	Ne dopustiti, da odteče v vodotoke, podtalnico ali kanalizacijo

13. ODSTRANJEVANJE**13.1 Metode ravnanja z odpadki:**

Odpadni izdelek se razvršča med nevarne odpadke. Odpadek ni dovoljeno mešati z drugimi nevarnimi in nenevarnimi odpadki, prav tako ga ni dovoljeno odlagati v vode, kanalizacijo ali v tla.

Priporočamo, da se embalaža popolnoma izprazni in odcedi.

Odpadni izdelek se lahko odda kot odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila in druge nevarne snovi (08 04 09*).

Izpraznjeno embalažo, iz katere ne izteka izdelek, je mogoče oddati kot kovinsko embalažo (15 01 04).

V primeru, da embalaža ni popolnoma izpraznjena in vsebuje ostanke embalirane snovi, je potrebno takšno embalažo oddati kot embalažo, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi (15 01 10*).

Razvrstitev je izvedena v skladu Uredbo o odpadkih. Z odpadnim izdelkom in odpadno embalažo zmesi je potrebno ravnati v skladu z Uredbo o odpadkih in Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo .

14. PODATKI O PREVOZU

Prevoz po cesti ali železnici (ADR/RID), rečni prevoz (ADNR), prevoz po morju (IMDG), zračni prevoz (ICAO/IATA) :

14.1 Številka ZN: UN 1993

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: VNETLJIVA TEKOČINA, N.D.N. (Vsebuje Toluen in Terpentinov nadomestek – White Špirit)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 3

14.4 Skupina pakiranja: III

14.5 Nevarnosti za okolje: Dodatno označevanje: IMDG: MARINE POLLUTANT

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika: /

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC: /

14.8 Omejitev za predore (ADR/RID): D/E

15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Uredba (ES) št. 1907/2006 – REACh .

- Uredba (ES) št. 1272/2008 – Uredba GHS (CLP) .

- Zakon o kemikalijah /ZKem/.

- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi.

- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov.

- Uredba o ravnanju z odpadki .

- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo .

- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/

- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu.

- Direktiva 1999/13/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (HOS):

Delež hlapnih snovi (HOS) : maks. 500 g/l zmesi.

15.2 Ocena kemijske varnosti: Za zmes ni izvedena ocena o kemijski varnosti.

16. DRUGI PODATKI

Dokument vsebuje pomembne informacije na področju skladiščenja, rokovanja in uporabe omenjenega izdelka.

Varnostni list je izdelan v skladu z Uredbo Komisije (EU) št.: 2015/830 (Uradni list EU št. L 132/2015).

Celotno besedilo H stavkov iz točke 2:

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.

H315 Povzroča draženje kože.

H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omtico.

H372 Škoduje organom (živčni sistem) pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti (inhalacija).

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Viri: Varnostni listi za posamezne sestavine izdelka.