

Naziv proizvoda:	STIGOKREM	Datum: 24. 02. 2010.
		Izdanje: I

1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacija tvari ili pripravka

Naziv proizvoda: STIGOKREM
 Sinonimi: —
 Broj registracije: —
 Šifra proizvoda: 002

1.2. Uporaba tvari/pripravka

Namjena proizvoda: sredstvo za hidrofobiranje i zaštitu betonskih konstrukcija
Način uporabe proizvoda: nanosi se nerazrijeđen zračnim pištoljem, kistom, valjkom ili lopaticom

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

Proizvođač: STIG INŽENJERING d.o.o.
Adresa: Samoborska cesta 328 10 000 Zagreb Hrvatska
www.stig.hr Tel: +385 (0)1 34 56 873 Fax: +385 (0)1 34 88 326

Izrada STL-a:



TEHNIČKA SIGURNOST d.o.o.
 Odgovorna osoba za STL:
 Ing. Mirko Kovač
 Tel: 098 192 35 86
 e-mail: mirko.kovac3@zg.t-com.hr

u slučaju nesreće obavijestiti: Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Centar za kontrolu otrovanja Zagreb, Jordanovac 104, tel: 01 23 48 342 ili Službu za interventna stanja tel: 112

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda

- na ljudsko zdravlje: - Nadražuje kožu
- na okoliš: - nema
- fizikalno-kemijske opasnosti: - nema
- posebne opasnosti - pripravak u procesu umrežavanja hidrolizom oslobađa lako zapaljivi etanol

Glavni simptomi učinaka:

- udisanje: - pri može bitno stvorenoj maglici kašalj i iritacija gornjih dišnih putova slabost, pospanost, glavobolja i vrtoglavica
- koža: - isušivanje, crvenilo, žarenje, boli i kasnije upale, kod osoba sklonim alergijama početni simptomi mogući i kao početak alergijske reakcije (alergijski kontaktni dermatitis)
- oči: - crvenilo, peckanje
- gutanje: - pečenje, moguća abdominalna bol, pri gutanju veće količine smetenost, nekoordiniranost, glavobolja, mučnina, proljev, povraćanje

3. SASTAV / PODACI O SASTOJcima

tvar pripravak: **X**
 kemijski sastav pripravka: vodena emulzija silana i pomoćnih tvari

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

Naziv tvari	%	EINECS/CAS	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
smjesa silana	> 20	—	✘ Xi	R: 38	—

- za cjelovit tekst oznaka upozorenja (R) vidjeti odjeljak 16.

4. MJERE PRVE POMOĆI

- nakon udisanja - ako se pojave simptomi osobu izvesti na čisti zrak, omogućiti joj odmor i zatražiti liječnički savjet ako se simptomi ne povlače.
- nakon dodira s kožom - svući svu zaprljanu odjeću i obuću, mjesta dodira temeljito ispirati vodom i sapunom .U slučaju ne povlačenja može bitnih simptoma potražiti savjet liječnika.
- nakon dodira s očima - čistim prstima razmaknuti kapke i temeljito ispirati naizmjenice svako oko vodom kroz najmanje 15 minuta i u slučaju bilo kakvih zadržavanja simptoma potražiti savjet liječnika.
- nakon gutanja - isprati usta vodom i ispljunuti. Popiti čašu vode radi ispiranja sluznica grla i jednjaka. Zatražiti liječnički savjet ako se pojave simptomi ili ako se ne povlače. Ne izazivati povraćanje.

napomena za osobu koja pruža prvu pomoć / liječnika: pri doticaju s vodom (probavni trakt) proizvod oslobađa (hidroliza) etanol
posebna sredstva za pružanje prve pomoći: -

Naziv proizvoda:	STIGOKREM	Datum: 24. 02. 2010.
		Izdanje: I

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

sredstva za gašenje požara

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - prikladna - ne smiju se upotrebljavati - posebne opasnosti izloženosti - protupožarne mjere za posebne opasnosti - posebne metode za gašenje požara - posebna oprema za zaštitu vatrogasaca - dodatna napomena | <ul style="list-style-type: none"> - prah, CO₂, pijesak, za gašenje većih požara vodena magla ili teška zračna pjena - vodeni mlaz - mogućnost nastajanja otrovnog ugljikovog monoksida, lako zapaljivog etanola(para), opasnost postoji i od rasprsnuća zaptivenih spremnika - ukloniti izvore paljenja, pozvati službu za interventna stanja/vatrogasce/policiju, u što kraćem roku napustiti mjesto požara(opasnost od trovanja i eksplozija) - korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini - samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak HRN EN 137 - spriječiti dospijevanje kontaminiranog materijala za gašenje u okoliš |
|--|--|

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - osobne mjere opreza - mjere zaštite okoliša - način čišćenja i sakupljanja - dodatni savjeti | <ul style="list-style-type: none"> - prozračiti prostor, upotrijebiti osobna zaštitna sredstva(vidi odjeljak 8.), ukloniti sve izvore paljenja, topline ili iskrenja, udaljiti sve osobe koje ne sudjeluju u čišćenju i sakupljanju ili ne koriste osobna zaštitna sredstva. - spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. - ako je sigurno zaustaviti istjecanje, prekriti adsorbcijskim materijalom kao što su pijesak ili mineralni adsorbensi te prebaciti u odgovarajuće spremnike do zbrinjavanja(odjeljak 13), zaostale nečistoće oprati vodom i deterdžentom. - Spremnike do zbrinjavanja čuvati na provjetrenom mjestu. Opasnost od skliskih površina. |
|---|---|

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Rukovanje

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - uputa za siguran rad - mjere opreza | <ul style="list-style-type: none"> - koristiti proizvod u provjetrenim prostorijama, izbjegavati izvore topline, otvoreni plamen, iskreće alate, u određenim okolnostima moguće stvaranje eksplozivne smjese pare/zrak (vidjeti odjeljak 8.) - izbjegavati doticaj s očima i kožom, ne udisati pare/maglicu, osigurati na radnom mjestu mogućnost ispiranja(očiju i kože) vodom. Koristiti osobna zaštitna sredstva(vidjeti odjeljak 8.). |
|--|---|

7.2 Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - prikladni - neprikladni | <ul style="list-style-type: none"> - skladištiti na provjetrenom i hladnom mjestu(ne dozvoliti izlaganje temperaturama > 40°C), u dobro zatvorenim(zaptivenim) originalnim spremnicima, zaštititi od izlaganja izravnom sunčevom zračenju, izvorima topline i iskrenja, poduzeti mjere za sprječavanje statičkog elektriciteta, čuvati od smrzavanja, čuvati izvan dohvata djece - ne skladištiti s jakim lužinama i kiselinama te živežnim namirnicama |
|--|--|

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari	GVI - Granične vrijednosti izloženosti	BGV - Biološke granične vrijednosti
etanol	1000 ppm 1900 mg/m ³	

8.2. Nadzor izloženosti

- **sažetak mjera upravljanja rizikom:** pridržavati se naputaka iz odjeljka 7, te korištenje osobnih zaštitnih sredstava .

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - opis radnog postupka i tehnološkog nadzora: | <ul style="list-style-type: none"> - Sredstvo se izravno nanosi na pripremljenu površinu raspršivanjem ili nanašanjem bez ikakvih dodatnih radnji. Nakon toga omogućava se reakcija s vlagom iz zraka. (sušenje). Budući da pri umrežavanju proizvod oslobađa etilni alkohol(hidroliza) u zatvorenom prostoru može doći do prekoračenja graničnih vrijednosti izloženosti posebice u slučaju lošeg provjetravanja. Brzina hidrolize nije poznata pa se ne mogu dati točnije informacije no o toj činjenici svakako treba voditi računa prije svega dobrim provjetravanjem a ukoliko to negdje nije moguće kod ulazaka u prostoriju treba koristiti osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova. Dodatna opasnost je svakako i sama zapaljivost proizvoda pa i moguće stvaranje eksplozivnih koncentracija etanola nastalog hidrolizom. |
|---|---|

Naziv proizvoda:	STIGOKREM	Datum: 24. 02. 2010.
		Izdanje: I

- opće zaštitne mjere:	- provjetravanje(opće) radnog prostora
osobna zaštitna sredstva za:	
- zaštitu dišnih putova	- kod koncentracija viših od graničnih nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A"(HRN EN 14387) (možebitno stvaranje maglice ili pare etanola pri hidrolizi)
- zaštita ruku	- uporaba zaštitnih rukavica od butila ili vitona debljine 0.4 mm ili više (stalni doticaj > 8 sati) (HRN EN 374)
- zaštita očiju	- uporaba zaštitnih naočala koje dobro prijanjaju uz kožu lica i ne dozvoljavaju strujanje tekućine/para iz bilo kojeg smjera(HRN EN 166) premda je u slučaju visokih koncentracija para(etanol) bolje upotrijebiti zaštitnu masku za cijelo lice(zaštita kako očiju tako i kože lica te dišnih organa)
- zaštita kože i tijela	- pamučna radna odjeća(nezapaljiva) dugih rukava i nogavica te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 340). Prema potrebi koristi se i pregača od kemijski otpornog materijala.(butil, viton)
- posebne higijenske mjere	- prilikom rada s proizvodom ne jesti, piti i pušiti, nakon posla oprati ruke

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode

9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opće informacije

- Fizikalno stanje	tekuće
- Oblik	viskozna tekućina
- Boja	bijela
- Miris:	po alkoholu

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- Vrelište/područje vrenja:	°C	nije primjenjivo(razgradnja)
- Plamište:	°C	72
- Temperatura zapaljenja:	°C	nema podataka
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	nema podataka za proizvod 3 -19 (za etanol)
- Tlak para (pri 20 ^o C)	hPa	23
- Gustoća: (pri 20 ^o C)	kg/dm ³	1
- Topivost (uz naznaku otapala):	g/L	topivo(voda)
- Viskoznost: (pri 20 ^o C)dinamička	mPas	900
- Koeficijent raspodjele – oktanol/voda	logPow	nema podataka
- pH- vrijednost (pri 20 ^o C)		6-8
9.3. Ostale informacije		nema podataka

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

stabilnost	stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja
10.1 Uvjeti koje treba izbjegavati	visoke temperature(> 100°C razgradnja), vlaga
10.2 Materijali koje treba izbjegavati	kiseline, lužine, voda (hidroliza)
10.3 Opasni proizvodi raspadanja	gorenjem/termičkom razgradnjom nastaje/može nastati otrovni ugljikov monoksid, pri umrežavanju nastaje etanol(lako zapaljiv)

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

akutni unos:	
oralno (LD 50): štakor	nema podataka
inhalacijsko (LC 50) :	nema podataka
dermalno (LD 50):	nema podataka
kronični unos:	
oralno (LD 50):	nema podataka
inhalacijsko (LC 50) :	nema podataka
dermalno (LD 50):	nema podataka
nadraživanje/nagrizanje:	
kože	nadražuje

Naziv proizvoda:	STIGOKREM	Datum: 24. 02. 2010.
		Izdanje: I

očiju	ne nadražuje
dišnih putova:	ne nadražuje
preosjetljivost:	
kože	ne izaziva (može senzibilizirati, posebice osobe sklone alergijskim reakcijama)
dišnih putova	ne izaziva
neprolazni učinci akutnog ili kron. izlaganja:	nisu poznati
posebni učinci: (karc., mutag., reproduktivnost)	nema posebnih učinaka
toksikokinetičke značajke:	Za etanol kao uradak hidrolize: navode se podaci o 60% apsorbiranog etanola udisanjem(OECD SIDS).Razgrađuje se u jetrima na acetaldehid (alkohol dehidrogenaza),octenu kiselinu(acetaldehid dehidrogenaza) te u konačnici na masti, ugljikov dioksid i vodu. Djeluje kao depresor SŽS.
zabrane i ograničenja:	nema

12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Ekotoksičnost

- za vodene organizme	nema podataka
- za organizme u tlu	nema podataka
- za biljke i kopnene životinje	nema podataka

12.2. Pokretljivost

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:	tekućina topiva u vodi nakon početne topivosti proizvod hidrolizom oslobađa etanol uz nastajanje netopivih polimera silikona
- površinska napetost:	nema podataka
- apsorpcija/desorpcija:	značajna adsorpcija u tlo (prema načinu tijeka kemijskih reakcija)
- druga fizikalno-kemijska svojstva:	nema podataka

12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja	nema podataka
- drugi procesi razgradnje	nema podataka
- razgradnja u otpadnim vodama	nema podataka

12.4. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF)	nema podataka
---------------------------------	---------------

12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti:	nema podataka
--	---------------

13. ZBRINJAVANJE

način postupanja s otpadom

ostaci od proizvoda	predati ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada (H4, klj.broj 08 04 13)
onečišćena ambalaža	odložiti sukladno nacionalnim propisima(klj.broj 15 01 02), za potpuno ispražnjenu ambalažu razmotriti mogućnost davanja u reciklažni postupak
važeći propisi	Zakon o otpadu i njegovi podzakonski akti

14. PODACI O PRIJEVOZU

klasifikacijske oznake za prijevoz


kopneni	(ADR/RID)
pomorski	(IMDG)
zračni	(ICAO/IATA)
morski zagađivač	Ne
UN klasifikacijski broj	-
proizvod u smislu nacionalnih i međunarodnih propisa ne predstavlja opasan teret	

15. PODACI O PROPISIMA

– Primjenjivi propisi:	Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti o razvrstavanju i obilježavanju kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima.
-------------------------------	---

Naziv proizvoda:	STIGOKREM	Datum: 24. 02. 2010.
		Izdanje: I

– Provedeno ispitivanje o kemijskoj sigurnosti: Ne

Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti :		
Znakovi opasnosti	Xi  NADRAŽUJUĆE	
Oznake upozorenja	R: 38	Nadražuje kožu
Oznake obavijesti	S:(2) S: 24 S: 26 S: 37 S:(46)	Čuvati izvan dohvata djece Spriječiti dodir s kožom Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika Nositi zaštitne rukavice Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik
Podaci za deklaraciju prema Pravilniku o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija: Sadrži smjesu 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC br. 247-500-7] i 2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC br. 220-239-6] (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.		
Napomena: Oznake obavijesti navedene u zagradama () obvezatne su u prometu na malo		
16. OSTALI PODACI		

Značenje **oznaka upozorenja (R)** za tvari navedene u **rubrici 3:**

R 38 Nadražuje kožu

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost.

Izradio prema izvornicima sirovina i sukladno hrvatskim propisima:
Ing. Mirko Kovač