

**Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006**

Revizija: 12.05.2014

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

· 1.1 Identifikacija proizvoda

· Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

· Šifra - kemijsko ime proizvoda: FLX ver. 3

· 1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
Cementni proizvod za fugiranje keramike FUGALUX, FLX.

· Kategorija kemijskog proizvoda

FUGALUX I-10 je praškasta smjesa izrađena na osnovi cementa za fugiranje unutarnjih i vanjskih zidnih i podnih pločastih obloga.

· Uporaba tvari/pripravaka

FUGALUX je smjesa na osnovi cementa za fugiranje unutarnjih i vanjskih zidnih i podnih pločastih obloga (keramičke pločice i klieri svih vrsta, stakleni i drugi mozaci, ploče od prirodnog i umjetnog kamena) u stambenim i poslovnim javnim objektima. Primjerena je za zapunjavanje fuga širine i dubine do 10 mm, te za podne pločaste obloge u prostorima s podnim grijanjem. Odlikuje je visoka otpornost na habanje i dobra vodooodbojnost s izrazitim »drop efektom« te dugotrajna otpornost na zarazu sa zidnim plijesnima.

· 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

· Proizvođač/uvoznik/distributer:

JUB d.o.o.

Dol pri Ljubljani 28

1262 DOL PRI LJUBLJANI

SLOVENIJA

T: + 386 1 5884 183

F: + 386 1 5884 250

E: info@jub.si

JUB trgovina i promet d.o.o.

Ulica hrvatskih branitelja 11

10430 SAMOBOR

HRVATSKA

T: +385 1 6194 355

F: +385 16194 350

· Daljnje informacije se mogu nabaviti:

Product safety department:

TRC JUB d.o.o.

Branko Petrović, MSc

T: +386 1 5884 185

F: +386 1 5884 227

E: branko.petrovic@trc-jub.si

· 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

U uredovno vrijeme (8-16 CET): Grupa JUB: +386 1 5884 185

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Proizvod je razvrstan kao opasna smjesa sukladno s propisima o razvrstavanju kemikalija (pravilnici o razvrstavanju i prije svega direktive EU 1967/548/EU i 1999/45/EU i vezano na Uredbu CLP 2008/1272/EU), jer sadrži cement.

· Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)



GHS05 nagrizanje

Skin Corr. 1C H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Eye Dam. 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

**Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006**

Nadnevak tiska: 12.05.2014

Revizija: 12.05.2014

Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

(Nastavak sa strane 1)

Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

STOT SE 3 H335 Može nadražiti dišni sustav.

Ravrstavanje prema Direktivi 1967/548/EEZ ili Direktivi 1999/45/EG

 **Xi; Nadražujuće**

R37/38-41: Nadražuje dišni sustav i kožu. Opasnost od teških ozljeda očiju.

 **Xi; Senzibilizirajuće:**

R43: U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

Posebne upute glede opasnosti za čovjeka i okoliš:

Proizvod mora biti označen na temelju analitičkog postupka "Općih smjernica EZ-a za klasificiranje pripravaka" u posljednjoj važećoj verziji.

Klasifikacijski sustav:

Klasifikacija odgovara aktualnim popisima Europske unije; ista je međutim dopunjena podacima iz stručne literature i podacima poduzeća.

2.2 Elementi označavanja prema Direktivi 1999/45/EZ ili Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Označavanje u skladu sa smjernicama EU:

Proizvod je stupnjevan i označen na temelju EU-smjernica/Uredbe o opasnim materijalima.

Slово i oznaka opasnosti proizvoda:



Xi Nadražujuće

Oznake koje označavaju opasnost:
cement, portland

Upozorenja o riziku:

37/38 Nadražuje dišni sustav i kožu.

41 Opasnost od teških ozljeda očiju.

43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

Upozorenja o sigurnosti:

2 Čuvati izvan dohvata djece.

24/25 Spriječiti dodir s kožom i očima.

26 Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

28 U slučaju dodira s kožom odmah oprati s mnogo vode

37/39 Nosititi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.

46 Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik.

Posebno označavanje određenih pripravaka:

Sigurnosnotehnički list za profesionalne korisnike na raspolaganju je na njihov zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT- i vPvB procjena

PBT: Ne primjenjuje se.

vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Kemijska svojstva: Smjese

Glavni sastojci proizvoda FUGALUX su cement, polimerno vezivo, kvarcna punila, celulozni zgušnjivač, pigmenti, hidrofobni i drugi dodaci.

Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

(Nastavak na strani 3)

HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006**

Nadnevak tiska: 12.05.2014

Revizija: 12.05.2014

Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

(Nastavak sa strane 2)

. Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:		
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	cement, portland 	< 40,0%
CAS: 148-79-8 EINECS: 205-725-8	thiabenzol (ISO) 	< 0,1%
CAS: 544-17-2 EINECS: 208-863-7	kalcijev diformat 	< 0,5%

. Dodatne informacije:

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**. 4.1 Opis mjera prve pomoći****. Nakon udisanja:**

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

. Nakon dodira s kožom: Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.**. Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

. Nakon gutanja: U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.**. 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.**. 4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.**ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara****. 5.1 Sredstva za gašenje****. Prikladna sredstva:**

CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

. 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.**. 5.3 Savjeti za gasitelje požara****. Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** CO₂, pjesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****. 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti** Nositi osobnu zaštitnu odjeću.**. 6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospijeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.**. 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje** Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.**. 6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**. 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.**. Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

(Nastavak na strani 4)

HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006**

Nadnevak tiska: 12.05.2014

Revizija: 12.05.2014

Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

(Nastavak sa strane 3)

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Spriječiti na siguran način prodiranje u tlo.
- **Upute za zajedničko skladištenje:**
Ne skladištitи zajedno s redukcionim sredstvima, spojevima teških metala, kiselinama i alkalijama.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** Razred skladištenja: 13 – Nezapaljivi čvrsti proizvodi
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema dalnjih podataka, vidi točka 7.

- **8.1 Nadzorni parametri**

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

65997-15-I cement, portland

GVI	Dugotrajna vrijednost: $10^* 4^{**} \text{ mg/m}^3$ *ukupna prašina; **respirabilna prašina
-----	--

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

- **8.2 Nadzor nad izloženošću**

- **Mjere osobne zaštite:**

- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s kožom.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

- **Zaštita organa za disanje:**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

- **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

- **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

- **zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom**

Preporučamo upotrebu kvalitetne radne odjeće i opreme za zaštitu na radu. Upotrebljavati samo opremu, koja je sukladna standardima kako slijedi:

- Primjerene su zaštitne rukavice, koje zadovoljavaju kriterij standarda EN 388 (kategorija II).

(Nastavak na strani 5)

HR

Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006

Nadnevak tiska: 12.05.2014

Revizija: 12.05.2014

Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

(Nastavak sa strane 4)

- Zaštitne naočale moraju biti sukladne standardu EN 166.
- Zaštitna maska za sitne praškaste čestice mora biti sukladna s EN 149.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****· Opće informacije****· Agregatno stanje:****Oblik:***Prašak***Boja:***Različit, ovisno o obojenju***· Miris:***Bez mirisa***· Prag mirisa:***Nije određeno.***· pH vrijednost kod 20 °C:***11,5***· Promjena stanja****Talište/područje taljenja:***Neodređen.***Vrelište/područje vrenja:***Neodređen.***· Plamište:***Nije primjenjiv.***· Zapaljivost (kruta tvar, plin):***Nije određeno.***· Temperatura paljenja:****Temperatura raspada:***Nije određeno.***· Samozapaljivost:***Proizvod nije samozapaljiv.***· Opasnost od eksplozije:***Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.***· Granice eksplozivnosti:****Donja:***Nije određeno.***Gornja:***Nije određeno.***· Tlak pare:***Nije primjenjiv.***· Gustoća kod 20 °C:***1,1 g/cm³***· Relativna gustoća***Nije određeno.***· Gustoća pare***Nije primjenjiv.***· Brzina isparavanja***Nije primjenjiv.***· Topivost u / Miješanje s vodom:***Netopiv.***· Koeficijent raspodjele-oktanol/voda:** *Nije određeno.***· Viskoznost:****dinamička:***Nije primjenjiv.***kinematicka:***Nije primjenjiv.***· Koncentracija otapala:****organska otapala:***0,0 %***Sadržaj hlapivog***0,00 %***Koncentracija čvrstog tijela:***100,0 %***· 9.2 Ostale informacije***Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.***ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost****· 10.1 Reaktivnost****· 10.2 Kemijska stabilnost****· Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** *Ne rastvara se kod predvidene uporabe.***· 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** *Nisu poznate opasne reakcije.*

(Nastavak na strani 6)

HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006**

Nadnevak tiska: 12.05.2014

Revizija: 12.05.2014

Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspada** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksičkim učincima**
- **Akutna toksičnost:**
- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**
LD/LC50 vrijednosti proizvoda:
oralno >5000 mg/kg (štakor)
dermalno > 5000 mg/kg (štakor)
inhalacijsko > 5 mg/kg, 4h (štakor)
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **kože:** Nadražuje kožu i sluznicu.
- **očiju:** Jako nadražujuće djelovanje uz opasnost ozbiljnijih oštećenja očiju.
- **Senzibilizacija:** Senzibilizacija moguća u dodiru s kožom.
- **Dodatne toksičke upute:**
Na temelju računskog postupka Općih smjernica Europske unije o stupnjevanju pripravaka u važećoj verziji proizvod iskazuje slijedeće opasnosti:

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akutna i kronična akvatična otrovnost:** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do povećanja pH-vrijednosti. Visoke pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrjeđenoj koncentraciji za primjenu pH vrijednost se bitno smanjuje, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dospiju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo štetno djelovanje na vodu.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema dalnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode za postupanje s otpadom**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Europski katalog otpada

17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
15 01 01	ambalaža od papira i kartona

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

HR

(Nastavak na strani 7)

**Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006**

Nadnevak tiska: 12.05.2014

Revizija: 12.05.2014

Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj	<i>Proizvod FUGALUX nije razvrstan kao tvar ili smjesa koja bi sukladno s ADR odredbama bila opasna za prijevoz.</i>
· ADR, ADN, IMDG, IATA	<i>poništava</i>
· 14.2 Ispravno otpremno ime UN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	<i>poništava</i>
· 14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· klasa	<i>poništava</i>
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG, IATA	<i>poništava</i>
· 14.5 Opasnosti za okoliš	
· Zagadivač mora:	<i>Ne</i>
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	<i>Nije primjenjiv.</i>
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC	<i>Nije primjenjiv.</i>
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničena količina (LQ):	<i>-</i>
· UN "Regulacija modela":	<i>-</i>

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

U pripremi dokumenta poštivani su slijedeći propisi:

Propisi o zaštiti zdravlja na radu, propisi iz područja kemije i regulative biocidnih proizvoda, pravilnici o razvrstavanju, pakiranju i označavanju kemijskih biocidnih proizvoda te o sigurnosnim listovima za kemikalije i biocidne proizvode, kao i propisi o postupanju s ambalažom te s otpadom.

U skladu s aktualnim kemijskim propisima proizvod za korisnika i okoliš nije razvrstan kao opasna tvar ili smjesa. Pri radu i postupanju s proizvodom moraju se poštovati opće sigurnosne mjere.

· Označavanje:

· Posebno označavanje određenih pripravaka: -

· Ocjenjivanje kemijske sigurnosti -

· 15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti: *Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.*

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnuju nikakav ugovorni pravni odnos.

· Značenje oznaka/upozorenja:

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

(Nastavak na strani 8)

HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema čl.31 Uredbe EZ/1907/2006**

Nadnevak tiska: 12.05.2014

Revizija: 12.05.2014

Naziv - trgovačko ime proizvoda: FUGALUX

(Nastavak sa strane 7)

R36 Nadražuje oči.

R37/38 Nadražuje dišni sustav i kožu.

R41 Opasnost od teških ozljeda očiju.

R43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

R50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

Preporučeno ograničenje uporabe

Navodi u ovom dokumentu se baziraju na razini našeg znanja u trenutku revizije ovog dokumenta. Nisu potvrda osobina opisanog proizvoda u smislu zakonskih propisa za garanciju.

Stavljanje ovog dokumenta na raspolaganje ne oslobođa korisnika ovog proizvoda od njegove odgovornosti poštivanja važećih zakona i odredbi, koje vrijede za proizvod. To posebno vrijedi pri daljnjoj prodaji ovog proizvoda, ili od njega izrađene mješavine ili za proizvode na drugim pravnim područjima te za prava industrijskog vlasništva trećih osoba. Ako opisani proizvod prerađujete ili ga miješate s drugim materijalima, navode u ovom dokumentu nije moguće prenijeti na tako proizveden novi proizvod, osim ako to izričito nije spomenuto. Pri ponovnom pakiranju proizvoda korisnik mora priložiti potrebne sigurnosno relevantne informacije.

• Podaci Davatelj: Product safety department

• Osoba za kontakt:

Branko Petrovič, MSc.

T: +3861 5884 185

E: branko.petrovic@trc-jub.si

• Skraćenice i kratice:

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 Harmonized 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

• * Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju Verzija 1.0, 4.07.2013.

HR