



KUTRILIN

TEHNIČKI LIST

KUTRIFLY

Leteći pepeo za beton

DJELOKRUG I SVOJSTVA

Silikatni leteći pepeo za beton je fini prah uglavnom kuglastih, staklastih čestica i kemijski je pucolan.

Kada se pomiješaju s vapnom (kalcijev hidroksid), pucolani se kombiniraju u cementne spojeve. Beton koji sadrži leteći pepeo postaje jači, izdržljiviji i otporniji na kemijske utjecaje.

Uobičajena uporaba:

- Obični nearmirani beton
- Armirani beton
- Prednapregnuti beton
- Beton svih klasa tlačnih čvrstoća
- Beton za sve uvjete izloženosti

SPECIFIKACIJA PROIZVODA

Kemijska	Silicijski leteći pepeo $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3 \geq 80\%$ po masi $\text{CaO} \leq 10\%$ po masi
Fizičko stanje	Fini prah
Boja	Siva
Gustoća čestica	$2,6 \pm 0,20 \text{ g/cm}^3$
Gubitak žarenjem	$< 5,0 \%$ po masi
Sadržaj klorida	$\leq 0,10 \%$



SVOJSTVA PROIZVODA

Uz odgovarajuće doziranje i omjere u betonskoj recepturi moguće je bolje:	<ul style="list-style-type: none">– Obradivost– Jednostavnije pumpanje– Bolja završna obrada– Smanjeno krvarenje– Smanjena segregacija– Veće tlačne čvrstoće– Smanjena propusnost– Povećana izdržljivost– Veća sulfatna otpornost– Smanjeno skupljanje– Smanjena toplina hidratacije
---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE

Prijevoz	Prijevoz vršiti čistim i prikladnim vozilom koje treba čuvati od utjecaja vlage. Vozilo prije transporta mora biti bez organskih i anorganskih tvari koje mogu utjecati na kvalitetu letećeg pepela
Skladištenje	Skladištenje u betonskom ili metalnom silosu zaštićenom od vremenskih uvjeta, osobito vlage
Rok trajanja	Sa propisnim prijevozom i skladištenjem, 6 mjeseci

UTJECAJ NA OKOLIŠ

Manje utjecaja na okoliš u slučaju pravilnog rukovanja. Pridržavajte se svih sigurnosnih informacija u bilješkama o prijenosu. Ne ispuštajte nekontrolirano u okoliš.



SIGURNOSNE UPUTE ZA RUKOVANJE

U skladu s nacionalnim standardom Bosne i Hercegovine (mjesto proizvodnje);

“Pravilnik o granicama sadržaja radionuklida u hrani, hrani za životinje, lijekovima, predmetima opće upotrebe, građevinskom materijalu i drugoj robi koja se stavlja u promet” (Službeni glasnik BiH 54/14.)

proizvod zadovoljavaja kriterije navedene u spomenutom standardu i mogu se koristiti za graditeljstvo (interijer i eksterijer) i građevinarstvo.

Tijekom manipulacije osigurajte odgovarajuću ventilaciju kako biste spriječili respiratorne probleme. Minimalizirajte stvaranje prašine, a prije uklanjanja pomiješajte s vodom

Opasnost od opasnih tvari	R 36/387/38 - Nadražuje oči, dišni sustav i kožu
Sigurno rukovanje i prva pomoć	S 22 - Ne udisati prašinu S 24/25 - Izbjegavati dodir sa kožom i očima S 36/37/39 - Nositi zaštitnu odjeću, rukavice i naočale S 38 - U slučaju nedovoljne ventilacije, nositi adekvatnu masku za disanje S 46 - U slučaju gutanja, potražiti odmah medicinsku pomoć i pokazati ovu uputu

**POTVRĐIVANJE SUKLADNOSTI****IZJAVA O SVOJSTVIMA**

2477-CPR-2570-V02

CE

2477

**KUTRILIN d.o.o. 10000 Zagreb
Pogon TE Stanari**

19

2477-CPR-2570-V02

**EN 450-1:2012
Leteći pepeo za beton
KUTRIFLY**

Kategorija finoće	N
Deklarirana finoća	29%
Kategorija gubitka žarenjem	A
Gustoća čestica	2600 kg/m ³
Opasne tvari	BiH,HR,A -prema Pravilniku navedenih država

1. Jedinstvena identifikacijska oznaka proizvoda:

Leteći pepeo za beton KUTRIFLY2. Namjeravana uporaba građevinskog proizvoda prema preporuci proizvođača: **za pripremu betona, morta i smjese za injektiranje**

3. Ime, registrirani trgovački naziv ili registrirani žig i kontaktna adresa proizvođača:

KUTRILIN d.o.o., Radnička cesta 173P, HR-10000 Zagreb4. Sustav ili sustavi ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnog proizvoda, kako je utvrđeno u Prilogu V. CPR: **Sustav 1+**

5. Proizvod je sukladan usklađenoj normi:

EN 450-1:2012 Leteći pepeo za beton - 1.dio: Definicije, specifikacije i kriteriji sukladnosti**Naziv i identifikacijski broj prijavljenog tijela: Institut IGH d.d., NB 2477**

6. Vrednovanje karakteristika u odnosu na zahtjeve norme:

Bitna značajka	Svojstvo
Indeks aktivnosti (tlačna čvrstoća)	Zadovoljava
Finoća	29%
Postojanost	Zadovoljava
Gubitak žarenjem	Kategorija A
SiO ₂ +Fe ₂ O ₃ +Al ₂ O ₃	Zadovoljava
Ukupni sadržaj alkalija	Zadovoljava
Sadržaj reaktivnog SiO ₂	Zadovoljava
Sadržaj SO ₃	Zadovoljava
Sadržaj klorida Cl	Zadovoljava
Sadržaj MgO	Zadovoljava
Sadržaj topivih fosfata	Zadovoljava
Gustoća	2600 ±200
Vrijeme početka vezivanja	Zadovoljava
Opasne tvari	NP ¹

NP:nije primjenjivo

1) KUTRIFLY ne sadrži sastojke koji, ako se izlučuju iz betona,morta i smjese za injektiranje su opasni za zdravlje, higijenu i okoliš. Proizvod je registriran prema REACH Regulativi No1907/2006 pod brojem EC 931-322-8 i nema opasnih sastojaka prema CLP. Prema Article 31 REACH dodatni podaci nisu potrebni.

7. Svojstvo proizvoda opisan pod točkom 1 u skladu je sa navedenim svojstvima iz točke 6. Za izdavanje izjave o svojstvima odgovoran je isključivo proizvođač označen u točki 3.

Zagreb, Lipanj 2021.