

TRAJNOSTNI TEHNIČNI LIST 11.02.03-SI



AKRINOL Flex

Fleksibilno lepilo za keramiko

1. Opis Izdelka

AKRINOL Flex je na bazi cementa in polimernih veziv izdelano večnamensko gradbeno lepilo za notranjo in zunanjo uporabo. Primerno je za lepljenje keramičnih ploščic, klinkerja, steklenega in drugih mozaikov na vse vrste zidnih površin (fini apneni, apnenocementni in cementni ometi, mavčnokartonske in vlaknenocementne plošče, porobeton, vodoodbojne iverice, ipd.) in talne površine (beton, cementni estrihi). Uporablja se za lepljenje talne keramike v objektih s talnim gretjem, za lepljenje nove keramike na stare keramične obloge, pa tudi za lepljenje talne keramike v bazenih. razvrstitev po EN 12004: C2TES1.

2. Podatki o emisijah, pomembni za certificiranje stavb v skladu z DGNB

2.1. Primerjava z mejnimi vrednostmi po Blau Angel DE-UZ-113:

Parametri	Test po 3 dneh		Test po 28 dneh		Skladnost
	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
TVOC z SVOC with NIK/LCI, brez ocetne kisline	100	≤ 1000	5,7	≤ 60	SKLADNO/ QS4
Ocetna kislina	<5	≤ 2000	<5	≤ 140	SKLADNO/ QS4
TSVOC brez SVOC z NIK/LCI	<5	-	<5	≤ 50	SKLADNO/ QS4
R-vrednost (brez dimenzije)	1,0	-	0,05	≤ 1	SKLADNO/ QS4
Vsota vseh VOC brez NIK/LCI	<5	-	<5	≤ 40	SKLADNO/ QS4
Skupni kancerogeni	<1	≤ 10	-	-	SKLADNO/ QS4
Katerikoli posamezni kancerogen	-	-	<1	≤ 1	SKLADNO/ QS4
Formaldehid (ppm)	-	-	<0,005	$\leq 0,05$	SKLADNO/ QS4
Ostali aldehydi (ppm)	-	-	0,0077	$\leq 0,05$	SKLADNO/ QS4

Poimenovanje in datum objave: EDS 006/25-ore, 11.11.2025

Na podlagi testiranja emisij (v skladu s serijo standardov ISO 16000 in kriteriji AgBB) ter odsotnosti snovi, razvrščenih kot CMR (kategorija 1A/1B), SVHC po uredbi REACH, težkih kovin in drugih nevarnih sestavin, navedenih v kriterijih DGNB ENV 1.2, ta izdelek izpolnjuje pogoje za najvišjo kakovostno raven Q4 v okviru certifikacijskega sistema DGNB. Izdelek prispeva k optimalni kakovosti zraka v notranjih prostorih in varovanju zdravja ljudi v skladu s trajnostnimi gradbenimi standardi.

3. Podatki o emisijah, pomembni za certificiranje stavb v skladu z LEED

3.1. Primerjava z mejnimi vrednostmi po LEED v4.1 BETA

Parametri	Test po 28 dneh		
	Koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Skladnost
TVOC	5,7	≤ 1000	SKLADNO
Vsota VOC brez NIK/LCI	<5	≤ 100	SKLADNO
Formaldehid	<3	≤ 10	SKLADNO
R-Vrednost (brez dimenzije)	0,05	≤ 1	SKLADNO

Na podlagi rezultatov testiranja emisij v skladu s serijo standardov ISO 16000 ta izdelek izpolnjuje zahteve za materiale z nizkimi emisijami po standardu LEED v4.1 (kredit EQ: materiali z nizkimi emisijami).

4. Podatki o emisijah, pomembni za certificiranje stavb v skladu z BREEAM

4.1. Primerjava z mejnimi vrednostmi po BREEAM NOR

Parametri	Koncentracija mg/m^3	Osnovna raven mg/m^3	Izjemna Raven mg/m^3	Skladnost
Formaldehid 28 dni	<0,003	$\leq 0,06$	$\leq 0,01$	SKLADNO / Izjemna Raven
TVOC (EN16516) 28 dni	<0,005	$\leq 0,3$	$\leq 0,3$	SKLADNO / Izjemna Raven
TSVOC 28 dni	<0,005	-	$\leq 0,1$	SKLADNO / Izjemna Raven
Skupni kancerogeni 28 dni	<0,001	$\leq 0,001$	$\leq 0,001$	SKLADNO / Izjemna Raven

Izdelek izpolnjuje stroge zahteve za materiale z nizkimi emisijami po certifikacijskem sistemu BREEAM International za novogradnje (kriterija Hea 02 in Hea 09), kar je potrjeno z emisijskimi testi in skladnostjo z ustreznimi evropskimi standardi (npr. AgBB, EN 16516). Zaradi preverjenih lastnosti izdelek izpolnjuje pogoje za osnovno raven (Basic Level), kar omogoča pridobitev dodatnih točk v okviru ocenjevanja po BREEAM International.

4.2. Comparison with limit values for BREAM International

Parametri	Koncentracija mg/m^3	Osnovna raven mg/m^3	Izjemna Raven mg/m^3	Skladnost
Formaldehid 28 dni	<0,003	$\leq 0,06$	$\leq 0,01$	SKLADNO / Izjemna Raven
TVOC (EN16516) 28 dni	<0,005	≤ 1	$\leq 0,3$	SKLADNO / Izjemna Raven
TSVOC 28 dni	<0,005	-	$\leq 0,1$	SKLADNO / Izjemna Raven
Skupni kancerogeni 28 dni	<0,001	$\leq 0,001$	$\leq 0,001$	SKLADNO / Izjemna Raven

Izdelek izpolnjuje stroge zahteve za materiale z nizkimi emisijami po certifikacijskem sistemu BREEAM International za novogradnje (kriterija Hea 02 in Hea 09), kar je potrjeno z emisijskimi testi in skladnostjo z ustreznimi evropskimi standardi (npr. AgBB, EN 16516). Zaradi preverjenih lastnosti izdelek izpolnjuje pogoje za osnovno raven (Basic Level), kar omogoča pridobitev dodatnih točk v okviru ocenjevanja po BREEAM International.

5. Vsebnost VOC v skladu s standardom EN ISO 11890-2:2014

Ta izdelek ni uvrščen v področje uporabe predpisa, ki zahteva določitev vsebnosti HOS v skladu s standardom EN ISO 11890-2:2014.

6. Dodatne funkcionalnosti:

/

7. Izjava o razkritju sestavin materiala

7.1. Sestavine

Ta izdelek vsebuje naslednje osnovne sestavine, razkrite do praga 0,1 % (1.000 ppm):

- Portland cement (<40%)
- Polimer prašek kopolimera vinil acetata in ethlena (<35%)
- Kvarčni pesek (<55%)
- Aditivi (reološki modifikatorji, utrjevalec, reducent Cr) <5%

7.2. Ocena nevarnosti (v skladu z GHS / REACH)

- Ta izdelek ne vsebuje nobenih snovi, ki so:

A: Uredba REACH – snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost (SVHC)

- Ta izdelek ne vsebuje nobenih snovi, ki so trenutno navedene na seznamu kandidatnih snovi SVHC (Substances of Very High Concern), kot ga objavlja ECHA, v koncentracijah nad 0,1 % (masni delež).

B: Snovi CMR (rakovorne, mutagene, strupene za razmnoževanje)

- Formaldehid: Izdelek ne vsebuje formaldehida, ki je razvrščen kot rakotvoren, mutagen ali strupen za razmnoževanje (CMR) kategorije 1A ali 1B po uredbi EU CLP (ES št. 1272/2008).
- Druge CMR snovi: Izdelek ne vsebuje nobenih drugih snovi, razvrščenih kot CMR kategorije 1A ali 1B po uredbi EU CLP (ES št. 1272/2008).

C: Težke kovine

- Izdelek ne vsebuje namerno dodanih težkih kovin, vključno (a ne omejeno) na svinec (Pb), kadmij (Cd), živo srebro (Hg), arzen (As), antimona (Sb), selen (Se) in šesterovalentni krom (Cr⁶⁺).
- Te kovine so regulirane po Prilogi XVII uredbe REACH, direktivi RoHS (2011/65/EU) in opredeljene kot prednostne nevarne snovi v različnih okoljskih okvirih.

D: Hlapne organske spojine (VOC)

- Izdelek izpolnjuje zahteve za materiale z nizkimi emisijami po standardih LEED v4.1, BREEAM Hea 02/Hea 09 in DGNB kriteriju ENV 1.2, na podlagi:
 - Testiranje vsebnosti VOC (ISO 11890-2),
 - Testiranje emisij VOC (ISO 16000 serije),

Poimenovanje in datum objave: EDS 006/25-ore, 11.11.2025

- Skladnost z AgBB / EU LCI referenčnimi vrednostmi.
- Emisije formaldehida so pod $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (po 28 dneh), kar ustreza najstrožjim mejam.

E: Skladnost z “Rdečim seznamom” Living Building Challenge (LBC)

- Izdelek ne vsebuje nobenih snovi, navedenih na “Rdečem seznamu” LBC, ki vključuje:
 - PVC in sorodne vinilne polimere,
 - halogenirane propelente in zaviralce gorenja (npr. PBDE, TBBPA, HBCDD),
 - per- in polifluorirane snovi (PFAS),
 - bisfenol A (BPA) in sorodne analoge,
 - Ftalate,
 - težke kovine, kot je navedeno zgoraj.
- Rdeči seznam zajema snovi, ki vzbujajo zaskrbljenost zaradi rakotvornosti, motenja endokrinega sistema, bioakumulacije in obstojnosti v okolju.

F: Endokrino motilne kemikalije (EDCs)

- Izdelek ne vsebuje namerno dodanih znanih ali domnevnih endokrino motilnih kemikalij, vključno z etoksilati nonilfenola, BPA in določenimi ftalati, skladno s previdnostnimi načeli, ki jih zagovarjata DGNB in LBC.

8. Dokumentacija, ki je na voljo za ta izdelek:

- MSDS AKRINOL Flex
- TDS AKRINOL Flex
- Izjava o lastnostih AKRINOL Flex
- EUROFINS Report 392-2025-00092401_A_EN

9. Sistemi vodenja

- Vodenje kakovosti: ISO9001:2015
- Okoljsko vodenje: ISO14001:2015
- Vodenje varnosti in zdravja pri delu: ISO45001:2018
- Energetsko vodenje: ISO50001:2018
- Odgovorna skrb (Responsible Care): CEFIC

Podane informacije temeljijo na najboljših razpoložljivih podatkih dobaviteljev surovin in zapisih o formulaciji izdelka.

Po najboljšem vedenju proizvajalca izdelek ob običajni uporabi v notranjih prostorih ne predstavlja pomembnega tveganja za zdravje.

Proizvajalec se zavezuje k preglednosti in trajnostnemu razvoju izdelkov.

Poimenovanje in datum objave: EDS 006/25-ore, 11.11.2025