

KARTA ÚDAJOV O UDRŽATEĽNOSTI 03.03.06-SVK



DGNB



JUPOL Bio silicate

Silikátová vnútorná farba vhodná pre osoby precitlivené na konzervačné látky

1. Popis

JUPOL Bio silicate je interiérová farba na steny vyrobená na báze draselného vodného skla, bez obsahu biocídov, zmäkčovadiel a ťažkých kovov, a preto je úplne nezávadná pre používateľov s precitlivosťou na konzervačné látky. Je vhodná na nové aj renovačné nátery stenových a stropných plôch v rôznych budovách, vrátane objektov architektonického dedičstva. Farebný film sa chemicky viaže k podkladu, má dobrú kryciu schopnosť, je paropriepustný, odolný voči oderu za mokra (odolný, trieda 2) a má hlboko matný vzhľad.

2. Emisné údaje relevantné pre certifikáciu budov podľa DGNB

2.1. Porovnanie s limitnými hodnotami pre AgBB/ABG:

Parametre	Test po 3 dňoch		Test po 28 dňoch		Zhoda
	Koncentrácia mg/m ³	Limitná hodnota mg/m ³	Koncentrácia mg/m ³	Limitná hodnota mg/m ³	
TVOC	0,4	≤10	<0,005	≤1	VYHOVUJE / QS4
TSVOC	<0,005	-	<0,005	≤0,1	VYHOVUJE / QS4
Hodnota R (bezrozmerná)	0,19	-	0	≤1	VYHOVUJE / QS4
Suma VOC bez NIK/LCI	<0,005	-	<0,005	≤0,1	VYHOVUJE / QS4
Formaldehyd	-	-	<0,003	≤0,1	VYHOVUJE / QS4
Jednotlivé karcinogény	<0,001	≤0,01	<0,001	≤0,001	VYHOVUJE / QS4

Na základe testovania emisií (v súlade s normami série ISO 16000 a kritériami AgBB) a absencie látok klasifikovaných ako CMR (kat. 1A/1B), látok SVHC podľa nariadenia REACH, ťažkých kovov a ďalších nebezpečných zložiek uvedených v kritériách DGNB ENV 1.2, tento produkt spĺňa podmienky pre najvyššiu úroveň kvality Q4 v rámci certifikačného systému DGNB. Podporuje optimálnu kvalitu vnútorného ovzdušia a ochranu ľudského zdravia v súlade so štandardmi pre udržateľné budovy (udržateľnú výstavbu).

3. Emisné údaje relevantné pre certifikáciu budov podľa LEED

3.1. Porovnanie s limitnými hodnotami pre LEED v 4.1 BETA

Parametre	Test po 28 dňoch		
	Koncentrácia $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Limitná hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Zhoda
TVOC	<5	≤ 1000	VYHOVUJE
Suma VOC bez NIK/LCI	<5	≤ 100	VYHOVUJE
Formaldehyd	<3	≤ 10	VYHOVUJE
Hodnota R (bezrozmerná)	0	≤ 1	VYHOVUJE

Na základe výsledkov testov emisií podľa série ISO 16000 tento výrobok spĺňa požiadavky na materiály s nízkymi emisiami podľa LEED v4.1 (EQ Credit: Low-Emitting Materials).

4. Emisné údaje relevantné pre certifikáciu budov podľa BREEAM

4.1. Porovnanie s limitnými hodnotami pre BREEAM NOR

Parametre	Plošná miera emisií (Špecifická miera emisií) $\mu\text{g}/(\text{m}^2/\text{h})$	Limitná hodnota $\mu\text{g}/(\text{m}^2/\text{h})$	Zhoda
TVOC (EN16516) po 28 dňoch	<2	≤ 200	VYHOVUJE
Celkové karcinogény	<1	≤ 5	VYHOVUJE
Formaldehyd po 3 dňoch	<2	≤ 24	VYHOVUJE
Formaldehyd po 28 dňoch	<2	≤ 50	VYHOVUJE

Tento produkt spĺňa prísne požiadavky na nízkoemisné materiály podľa štandardu BREEAM NOR New Construction (Hea 02 a Hea 09), na základe emisných testov a súladu s príslušnými európskymi normami (napr. AgBB, EN 16516).

4.2. Porovnanie s limitnými hodnotami pre BREEAM International

Parametre po 28 dňoch	Koncentrácia mg/m^3	Základná úroveň mg/m^3	Príkladná úroveň mg/m^3	Zhoda
Formaldehyd	<0,003	$\leq 0,06$	$\leq 0,01$	VYHOVUJE / Príkladná úroveň
TVOC (EN16516)	<0,005	≤ 1	$\leq 0,3$	VYHOVUJE / Príkladná úroveň
TSVOC	<0,005	-	$\leq 0,1$	VYHOVUJE / Príkladná úroveň
Celkové karcinogény	<0,001	$\leq 0,001$	$\leq 0,001$	VYHOVUJE / Príkladná úroveň

Tento produkt spĺňa prísne požiadavky na nízkoemisné materiály podľa certifikačného systému BREEAM International New Construction (Hea 02 a Hea 09), a to na základe emisných testov a súladu s príslušnými európskymi normami (napr. AgBB, EN 16516). Vďaka overeným vlastnostiam produkt spĺňa kritériá pre ukázkovú úroveň (Exemplary Level), čím prispieva k získaniu dodatočných kreditov v rámci hodnotenia BREEAM International.

5. Obsah VOC v súlade s EN ISO 11890-2:2014

VOC (Prchavé organické zlúčeniny): Hraničná hodnota EÚ pre túto kategóriu výrobku A/a – Interiérové matné náterové látky na steny a stropy: 30 g/l. Tento výrobok obsahuje max. 1 g/l.

6. Dodatočné vlastnosti

Absorpcia formaldehydu v súlade s normou 16000-23 (ISO)

7. Vyhlásenie o zverejnení zložiek materiálu

7.1. Inventár zložiek

Tento výrobok obsahuje nasledujúce primárne zložky, zverejnené do prahu 0,1 % (1 000 ppm):

- Voda
- Styren-akrylátové spojivo (< 10 %)
- Uhlíčitý vápenatý (<40 %)
- Oxid titaničitý (<10 %)
- Draselné vodné sklo (Draselný silikát) (< 5 %)
- Xantánová guma (< 0,5 %)
- Zahusťovadlo na báze éteru celulózy (< 0,5 %)
- Živec (< 20 %)
- Prísady (reologické modifikátory, odpeňovač, zmáčadlá, stabilizátor silikátu) < 5 %

7.2. Posúdenie nebezpečnosti (podľa GHS / REACH)

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú:

A: Nariadenie REACH – Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC)

- Tento produkt neobsahuje žiadne látky aktuálne uvedené na kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC) podľa nariadenia REACH (ako ich zverejnila organizácia ECHA) v koncentráciách vyšších ako 0,1 % (hmotnostných).

B: Látky CMR (karcinogénne, mutagénne, reprodukčne toxické)

- Formaldehyd: Výrobok neobsahuje formaldehyd klasifikovaný ako karcinogénny, mutagénny alebo reprodukčne toxický (CMR) kategórie 1A alebo 1B podľa nariadenia EÚ CLP (ES č. 1272/2008).
- Ostatné látky CMR: Výrobok neobsahuje žiadne iné látky klasifikované ako karcinogénne, mutagénne alebo reprodukčne toxické (CMR) kategórie 1A alebo 1B podľa nariadenia EÚ CLP (ES č. 1272/2008).

C: Ťažké kovy

- Tento výrobok neobsahuje zámerne pridané ťažké kovy, vrátane, ale nie výlučne, olova (Pb), kadmia (Cd), ortuti (Hg), arzenu (As), antimónu (Sb), selénu (Se) a šesťmocného chrómu (Cr⁶⁺).
- Tieto kovy sú regulované podľa prílohy XVII nariadenia REACH, smernice RoHS (2011/65/EÚ) a identifikované ako prioritne nebezpečné látky v rámci rôznych environmentálnych rámcov.

D: Prchavé organické zlúčeniny (VOC)

- Výrobok spĺňa požiadavky na materiály s nízkymi emisiami podľa LEED v4.1, BREEAM Hea 02 / Hea 09 a kritérií DGNB ENV 1.2 na základe:
 - testovania obsahu VOC (ISO 11890-2),
 - testovania emisií VOC (séria ISO 16000),
 - zhody s referenčnými hodnotami AgBB / EU LCI.
- Emisie formaldehydu sú pod 10 µg/m³ (28 dní), v súlade s najprísnejšími limitmi.

E: Zhoda s „červeným zoznamom“ (Red List) Living Building Challenge (LBC)

- Tento výrobok neobsahuje žiadne látky uvedené na „červenom zozname“ (Red List) Living Building Challenge (LBC), ktorý zahŕňa:
 - PVC a súvisiace vinylové polyméry,
 - halogénované hnacie plyny a halogénované spomaľovače horenia (napr. PBDE, TBBPA, HBCDD),
 - per- a polyfluórované alkylové látky (PFAS),
 - bisfenol A (BPA) a súvisiace analógy,
 - ftaláty,

Označenie a dátum zverejnenia: EDS 002/25-ore, 06.10.2025

3/4

- ťažké kovy, ako je uvedené vyššie.
- Červený zoznam (Red List) zahŕňa látky vzbudzujúce obavy z dôvodu ich karcinogenity, narušania endokrinného systému, bioakumulácie a perzistencie v životnom prostredí.

F: Chemikálie narušajúce endokrinný systém (EDC)

- Výrobok neobsahuje zámerne pridané známe alebo suspektné chemikálie narušajúce endokrinný systém, vrátane etoxylátov nonylfenolu, BPA a určitých ftalátov, v súlade so zásadami predbežnej opatrnosti presadzovanými v rámci DGNB a LBC.

8. Dokumentácia dostupná pre tento výrobok

- Karta bezpečnostných údajov (MSDS) JUPOL Bio silicate
- Technický list (TDS) JUPOL Bio silicate
- Vyhlásenie o parametroch JUPOL Bio silicate
- Protokol o skúške EUROFINs 392-2021-00599903_A
- Správa o obsahu prchavých organických zlúčenín (VOC) JUPOL Bio silicate
- Protokol o skúške Eco-Institute č. 54150-001

9. Systémy riadenia

- Riadenie kvality: ISO9001:2015
- Manažment životného prostredia: ISO14001:2015
- Manažment bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci: ISO45001:2018
- Energetický manažment: ISO50001:2018
- Zodpovedná starostlivosť: CEFIC

Poskytnuté informácie sú založené na najlepších dostupných údajoch od dodávateľov surovín a záznamoch o zložení produktu.

Podľa vedomostí výrobcu tento výrobok pri bežných podmienkach používania v interiérovom prostredí nepredstavuje významné zdravotné riziká.

Výrobca sa zaväzuje k transparentnosti a udržateľnému vývoju produktov.

Označenie a dátum zverejnenia: EDS 002/25-ore, 06.10.2025

4/4