Technický list

Názov výrobku:	**HETLINE SENSITIVE SILIKÁT**
Zaradenie výrobku:	**silikátové oteruvzdorné interiérové farby**
Stručný popis výrobku:	interiérová silikátová maliarska farba

Použitie: silikátová vodou-riediteľná interiérová maliarska farba s mimoriadne nízkym obsahom prchavých organických látok (VOC ≤0,1g/l), APEO-free, bez zmäkčovadiel, bez prídavku biocídov a formaldehydu či jeho donorov, bez parfumácie, bez foggingovo aktívnych substancií. Zloženie výrobku je navrhnuté s cieľom minimalizovať prítomnosť látok, ktoré sú bežnými spúšťačmi alergií a nepriaznivých zdravotných reakcií citlivých jedincov. Zásaditá minerálna povaha náteru v prvom rade znemožňuje rast plesní a tiež znižuje riziko možného budúceho napadnutia.
Farba je určená na nátery stien a stropov. Vhodným podkladom sú vápenné a vápenno-cementové omietky, sanačné omietky (spĺňa požiadavku smernice WTA 2-9-20/D limitujúcu použitie krycích vrstiev na sanačných omietkach z hľadiska priepustnosti pre vodné pary), betónové panely a monolity alebo súdržné vápenné, silikátové a stredne disperzné (oteruvzdorné, neumývateľné) pôvodné nátery. V bielych a veľmi jemných pastelových odtieňoch je možné farbu použiť aj na nátery sadrokartónových či sadrovláknitých dosiek a pod. Výrobok spĺňa požiadavky na nátery povrchov, ktoré môžu prichádzať do nepriameho styku s potravinami. Náter vytvára veľmi matný, na dotyk mierne hrubý, vysoko paropriepustný povrch, ktorý je odolný voči štandardnej vlhkosti v miestnostiach a voči oteru suchou látkou. Natretý povrch nesmie byť v stálom kontakte s vodou a nesmie byť vystavený kondenzujúcej vlhkosti. Zaschnutý náter krátkodobo odolá teplote okolo 70 °C. Farba je vhodná na maľbu v senzitívnom prostredí obytných aj verejných budov, škôl, škôlok, nemocníc, domovov dôchodcov a pod. a vzhľadom na silikátovú povahu aj na maľbu väčšiny pamiatkových objektov.

Odtiene: neštandardný biely, tónovanie do pastelových odtieňov je možné vykonávať pomocou tónovacích strojov (iba anorganickými pigmentmi) kolorovacím systémom MULTIMIX zo vzorkovnice IMPULS NATUR (a to v systémoch 5, s výnimkou odtieňov N-136, N-173, N-176, N-178 a N-185). Ďalšie odtiene (napr. zo vzorkovnice HET FACADE ECONOMIC) sú možné po dohode s výrobcom.

Špecifické chovanie silikátových NH pri tónovaní: pri silikátových farbách dochádza k ovplyvneniu farebného odtieňa v závislosti od teploty a vlhkosti vzduchu, nasiakavosti, vlhkosti a alkality podkladu. Pri nižších teplotách a vyššej vlhkosti vznikne z pri tej istej farbe bledší a kalnejší odtieň ako pri nižšej vlhkosti a vyšších teplotách. K zmene odtieňa dochádza taktiež rôznym nariedením, kombináciou rôznych spôsobov nanášania na jednej ploche a pri aplikácii farby bez zjednotenia nasiakavosti základným náterom. Rovnaký farebný tón daného odtieňa môže byť garantovaný iba v rámci jednej výrobnej šarže! Odporúča sa zmiešanie a nariedenie potrebného množstva farby na maľbu ucelenej plochy.

Riedidlo: voda (pitná)

Odporúčané riedenie:
0,1 - 0,5 l vody/1 kg farby (0,15 - 0,75 l vody/1 l farby)
Pri nadmernom zriedení farby sa znižuje krycia schopnosť a môže dôjsť k zhoršeniu parametrov farby.

Nanášanie: štetkou, maliarskym valčekom, malé plochy štetcom. Pri farebných variantoch realizovať iba ucelené plochy, nekombinovať na ploche rôzne aplikačné techniky, nepoužívať na lokálne opravy.
Výdatnosť: 6 - 10 m^2 z 1 kg farby v jednej vrstve podľa nasiakavosti a štruktúry podkladu, aplikačnej techniky, hrúbky nanesenej vrstvy a ďalších faktorov. Presnú výdatnosť pre konkrétny podklad je nutné stanoviť na skúšobnej ploche.

Podklad: čistý, pevný, nosný, vyzretý, súdržný, suchý, bez uvoľňujúcich sa častíc, zbavený prachu, mastnoty, starých nesúdržných náterov, výkvetov, nesmie byť biologicky napadnutý. Nie je vhodné aplikovať na podklady obsahujúce neskarbonatované vápno, výkvety vodorozpustných solí (sírany, dusičnany, chloridy), farby na báze kriedy, lakované podklady, plasty, drevo, kovy. V sýtych a stredne sýtych odtieňoch nie je vhodné aplikovať na podklady s obsahom sadry.

Aplikačná teplota: teplota hmoty, prostredia a podkladu sa musí pri aplikácii a do 24 hodín po aplikácii pohybovať v rozmedzí +5 (najlepšie +10) až +25 °C. Nátery sa nesmú vykonávať na prudkom slnku.

Príprava farby pred použitím: pred aplikáciou je potrebné farbu zľahka rozmiešať, pririediť podľa odporúčaní a dokonale premiešať. Pri miešaní sa postupuje tak, aby nedochádzalo k prenikaniu vzduchu do hmoty a napeneniu farby. Gélová skladovacia konzistencia nie je vadou, po premiešaní sa farba zmení na tekutú.

APLIKAČNÝ POSTUP:

Pred nanášaním silikátových náterov je nutné zakryť všetky sklenené, keramické a lakované povrchy, prírodné kamene, kovové a drevené rámy okien, dverí a pod., pretože silikátová farba ich môže poškodiť a stopy po nej sú (aj na skle) prakticky neodstrániteľné.
Pri extrémne nasiakavých podkladoch sa najskôr ako základný napúšťací náter aplikuje prípravok PRIMER SILIKÁT. V prípade aplikácie na veľmi hladký podklad (cementovláknitá alebo sadrovláknitá doska, sadrokartón a pod.) alebo na podklad s obsahom sadry (sadrovápenný, sadrový tmel a pod.) sa ako základný náter použije plnený napúšťací náter PRIMER SENSITIVE SILIKÁT, ktorý je možné natónovať do rovnakého odtieňa ako vrchný náter HETLINE SENSITIVE SILIKÁT. Pri bežných rovnorodých menej nasiakavých podkladoch nie je základný náter nutný.
Po dokonalom zaschnutí základného náteru (najskôr však po 6 hodinách) sa nanesú 1 - 3 krycie nátery (v závislosti od podkladu) riadne premiešanou farbou zriedenou od 0,1 do 0,5 litra vody na 1 kg farby (v závislosti od nasiakavosti a štruktúry podkladu, aplikačnej techniky a od počiatočnej reológii farby, ktorá súvisí s časom zrenia od jej výroby).
Pri miešaní sa postupuje tak, aby nedochádzalo k prenikaniu vzduchu do hmoty farby. Natónovaná farba, ktorá je potrebná na natretie ucelenej plochy (najlepšie všetkých plôch, ktoré sa natierajú na rovnaký odtieň) sa zmieša dohromady v nádobe zodpovedajúcej veľkosti. Pre veľké plochy, kde nie je technicky možné takto pripraviť farbu ani na jeden náter, sa zmieša najskôr v jednej nádobe farba z napr. troch vedier. Akonáhle sa spotrebuje jedna tretina pripravenej farby, do nádoby sa doleje ďalšia farba a dobre sa premieša so zvyšným materiálom v nádobe, atď. Pri bielej farbe z rovnakej výrobnej šarže nie je tento postup potrebný. Riedenie farebných odtieňov počas natierania nie je vhodné z dôvodu možnej odtieňovej zmeny. Medzi nátermi je nutné dodržať minimálny čas schnutia 12 hodín. Každá ucelená plocha sa natiera súvisle a bez prerušenia od jedného okraja k druhému, tzv. systémom „mokré do mokrého“. Pri farebných odtieňoch nie je možné vykonávať lokálne opravy. Povrchy nedostupné pre štandardný valček (kúty, rohy, žliabky, úzke špalety atď.) sa v každej vrstve farby vopred natierajú vhodným štetcom alebo menším valčekom prispôsobeným daným

podmienkam. V priebehu nanášania a schnutia je potrebné zabezpečiť vetranie. Všetky pomôcky pri pracovných prestávkach chrániť pred zaschnutím a po práci umyť vodou. Znečistené miesta ihneď umyť vodou, zaschnutá farba sa ťažko odstraňuje.

Obmedzte plytvanie náterovými hmotami. Starostlivo odhadnite množstvo, ktoré budete potrebovať. Nespotrebovanú náterovú hmotu uchovajte na jej opätovné použitie. Opätovným použitím náterových hmôt je možné počas ich životného cyklu účinne minimalizovať dopad na životné prostredie.

Skladovanie: pri +3 až +25 °C. Nesmie zamrznúť, chrániť pred priamym slnečným žiarením. Výrobok si v pôvodnom neotvorenom balení uchováva svoje úžitkové vlastnosti minimálne do dátumu uvedeného na obale (EXP.).

Balenie: podľa aktuálnej ponuky – viď cenník

Vlastnosti náterovej hmoty:

Klasifikácia vnútornej náterovej hmoty (STN EN 13300, čl. 4.1)	konečné použitie: dekorácia
	typ spojiva: silikát (draselné vodné sklo)
	G4/S1/R4-5/H_{10}1
Obsah neprchavých látok - sušina (STN EN ISO 3251, 105 °C, 60 min.)	≥50 % hmotnostných
	≥36 % objemových
Hustota (STN EN ISO 2811-1, priemerné hodnoty)	cca 1,48 g/cm^3
Zasychanie (STN EN ISO 9117-5, stup. 4; WFT 240 µm, t = 20 °C, rel. vlhkosť vzduchu ϕ = 60 % obj.)	≥4 hodiny
Zrnitosť (STN EN 13300)	jemný trieda S1, fine
Spotreba (v jednej vrstve)	cca 0,10 – 0,17 kg/m^2

Parametre zaschnutého náteru:

Belosť (% MgO)	≥95
Lesk (STN EN 13300)	veľmi matný trieda G4, Dead-matt
Odolnosť voči oteru za sucha, metóda Clemen (PN HET ZM 10-01)	trieda 2 - 1 (stredná až vysoká)
Odolnosť proti oderu za mokra (STN EN 13300, orientační hodnota, metóda nie je vhodná pro silikátové farby)	trieda R4 - R5
Kontrastný pomer - opacita (STN EN 13300, pri priemernej spotrebe, v 2 vrstvách)	trieda H_{10}1 (veľmi vysoká)
Priepustnosť pre vodnú paru (STN EN 1062-1)	trieda V_1 (vysoká)
Hrúbka ekvivalentnej difúznej vzduchovej vrstvy s_d (STN EN ISO 7783)	cca 0,03 m (pri DFT 80 µm)
Priľnavosť k podkladu (STN 73 2577, podklad betón)	≥1,0 MPa, vyhovuje

Bezpečnosť pri práci, prvá pomoc, likvidácia odpadov, obsah VOC: uvedené na obale a v karte bezpečnostných údajov tohto výrobku. Uvedené údaje v tomto technickom liste sú orientačné. Odporúčame vyskúšať výrobok pre konkrétnu aplikáciu a podmienky. Za správne použitie nesie zodpovednosť spotrebiteľ. Výrobca si vyhradzuje právo na zmenu údajov v technických a propagačných materiáloch bez predchádzajúceho upozornenia. Aktualizované verzie listov sú k dispozícii na vyžiadanie u výrobcu.

Environmentálne aspekty

Zloženie výrobku je navrhnuté s cieľom minimalizovať prítomnosť látok, ktoré sú bežnými spúšťačmi alergií a nepriaznivých zdravotných reakcií citlivých jedincov.

Výrobok je vodou-riediteľný, solvent free (bez prídavku organických rozpúšťadiel).

Bez parfumácie.

Low VOC (znížený obsah VOC). Výrobok obsahuje iba zanedbateľný, pre zdravie bezvýznamný, obsah voľne prchavých organických zlúčenín (VOC, volatile organic compound). Obsah ≤0,1g/l.

APEO free. Výrobok neobsahuje alkylfenoletoxyláty (APEO, alkylphenol ethoxylates), tj nonylfenolové neiónové povrchovo aktívne látky.

Formaldehyde free. Výrobok je bez prídavku formaldehydu a donorov formaldehydu, obsah voľného formaldehydu ≤0,001 %.

Bez obsahu biocídov na ochranu suchého filmu, bez obsahu zámerne pridaných konzervantov na ochranu náterovej hmoty, obsah zvyškových konzervantov z použitých surovín <0,005 %, z toho množstvo zlúčenín izotiazolinónu <0,003 % (2-methyl-2H-isothiazol-3-on <0,00015 %, 1,2-benzoisothiazol-2(2H)-on <0,0025 %, 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-methyl-2H-isothiazol-3-on <0,00015 %).

Heavy metals free (bez obsahu ťažkých kovov) Hg <60 mg/kg, Pb <90 mg/kg, Cd <75 mg/kg, Ba <0,5 g/kg, Cr^{VI} <0,2 mg/kg vo vodnom výluhu zaschnutého náteru.

Výrobok nie je v zmysle nariadenia (ES) 1272/2008 klasifikovaný ako nebezpečný pre človeka a životné prostredie.

Neobsahuje látky PBT (látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické) alebo vPvB (látky vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne) v koncentráciách 0,1 % alebo vyšších, posudzované podľa kritérií prílohy XIII nariadenia REACH.

Neobsahuje látky zaradené na kandidátskej listine (v zozname SVHC látok, Substances of Very High Concern, látky vzbudzujúce mimoriadne obavy) pre zaradenie do prílohy XIV nariadenia REACH alebo sú prítomné v zmesi v koncentrácii nižšej, ako je uvedené v článku 56 ods. 6 nariadenia REACH.