

## Technický list

Strana: 1/4

Názov výrobku:	<b>HETLINE SENSITIVE Silikát</b>
Zaradenie výrobku:	<b>interiérové farby, disperzné, silikátové, oteruvzdorné</b>
Stručný popis výrobku:	silikátová interiérová maliarska farba

**Použitie:** silikátová vodou-riediteľná interiérová maliarska farba šetrná k životnému prostrediu a ľudskému zdraviu s mimoriadne nízkym obsahom prchavých organických látok (VOC  $\leq 0,1$  g / l), bez zmäkčovadiel, bez ťažkých kovov, bez prídavku biocídov, formaldehydu alebo donorov formaldehydu, bez parfumácie, bez foggingovo aktívnych substancií. Farba nepôsobí nepriaznivo na zdravú klímu v interiéri a vďaka svojmu zloženiu je znížené riziko nepriaznivých reakcií pri výmalbe u alergikov a ľudí citlivých na prítomnosť chemických látok. Zásaditá minerálna povaha náteru znemožňuje rast plesní a znižuje riziko možného budúceho napadnutia.

Farba je určená na nátery stien a stropov. Vhodným podkladom sú vápenné a vápenocementové omietky, sanačné omietky (spĺňa požiadavku smernice WTA CZ č. 2-9-04 / D, tab. 4 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 alebo sadrovláknitých dosiek a pod.

Výrobok spĺňa požiadavky pre 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 odolný voči oteru suchou látkou. Natretý povrch nesmie byť v stálom kontakte s vodou a nesmie byť vystavený kondenzujúcej vlhkosti. Zasnutený náter krátkodobo odolá teplote okolo 70 ° C.

Farba je vhodná na nátery citlivého prostredia obytných aj verejných budov, škôl, škôlok, nemocníc, domovov dôchodcov a pod., a vzhľadom k silikátovej povahe aj na nátery väčšiny pamiatkových objektov.

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

**Špecifické správanie 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 väčšej vlhkosti vznikne z tej istej farby bleďší a kalnejší odtieň ako pri nižšej vlhkosti a vyšších teplotách. K zmene odtieňa dochádza taktiež rôznym zriedením, kombináciou rôznych spôsobov nanášania na jednej ploche a pri aplikácii farby bez zjednotenia nasiakavosti základným náterom. Rovnaký farebný tón daného odtieňa môže byť garantovaný len v rámci jednej výrobnej šarže! Odporúčame zmiešať a zriediť potrebné množstvo farby na náter ucelenej plochy.

**Riedidlo:** voda (pitná)

**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<sup>2</sup> z 1 kg farby v jednej vrstve podľa nasiakavosti a štruktúry podkladu, aplikačnej techniky, hrúbky nanesej vrstvy a ďalších faktorov. Presnú výdatnosť pre konkrétny podklad je potrebné stanoviť na skúšobnej ploche.

**Podklad:** čistý, pevný, nosný, vyzretý, súdržný, suchý, bez uvoľnených častíc, zbavený prachu, mastnoty, starých nesúdržných náterov, výkvetov, nesmie byť biologicky napadnutý. Nie je vhodné aplikovať na podklady obsahujúce neskarbonizované vápno, výkvetu solí rozpustných vo vode (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.

**Výrobca:** HET spol. s r. o., 417 65 Ohníč, Česká republika

**Distribútor pre SR:** HET SLOVAKIA, s.r.o.,

Esterházyovcov 1549/25, 924 01 Galanta, SR

Tel.: 031 780 43 41; Fax: 031 780 54 77;

e-mail: [predaj@hetslovakia.sk](mailto:predaj@hetslovakia.sk), [www.het.sk](http://www.het.sk)

Variant: TL\_HETLINE SENSITIVE Silikát\_20198-01-03\_SK

## Technický list

Strana: 2/4

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

### Príklad aplikačného postupu:

1. pred nanášaním silikátových náterov je nutné zakryť všetky sklenené, keramické a lakované povrchy, prírodné kamene, kovové a drevené rámy okien a dverí, a pod. pretože silikátová farba ich môže poškodiť a stopy po nej sú (aj na skle) prakticky neodstrániteľné.
2. pri veľmi nasiakavých podkladoch alebo pri podkladoch s rôznou nasiakavosťou sa najprv prevedie napúšťací náter silikátovým základným náterom PRIMER SILIKÁT podľa návodu na etikete. Pri menej nasiakavých podkladoch napúšťací náter nie je nutný. V prípade aplikácie na podklad s obsahom sadry sa ako základný náter použije penetračný náter UP-GRUND.
3. po dokonalom zaschnutí napúšťacieho náteru (najskôr však po 6 hodinách) sa nanesú 1 - 3 (v závislosti od podkladu) krycie nátery poriadne 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 počiatkovej reológie farby, ktorá súvisí s časom zrenia od jej výroby). Pri miešaní sa postupuje tak, aby nedochádzalo k prenikaniu vzduchu do hmoty farby. POZOR: pri nadmernom zriedení farby sa znižuje jej krycia schopnosť a môže dôjsť k zhoršeniu parametrov farby. Natónovaná farba, ktorá je potrebná na natretie ucelenej plochy (najlepšie všetkých plôch, ktoré sa natierajú na rovnaký odtieň) sa zmieša dohromady v nádobe vhodnej veľkosti. Na veľké plochy, kde nie je technicky možné týmto spôsobom 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 zvyškom farby v nádobe, atď. Pri bielej farbe z rovnakej výrobnej šarže nie je tento postup potrebný. Riedenie farebných odtieňov počas natierania nie je z dôvodu možnej odtieňovej zmeny vhodné. Medzi nátermi je nutné dodržať minimálny čas schnutia 12 hodín. Každá ucelená plocha sa natiera súvislo a bez prerušenia od jedného okraja k druhému, tzv. systémom "mokry do mokrého". Pri farebných odtieňoch nie je možné vykonávať lokálne opravy. Plochy nedostupné pre štandardný valček (kúty, rohy, žľaby, úzke ostenia a pod.) sa v každej vrstve farby natierajú vhodným štetcom alebo menším valčekom vopred prispôbeným daným podmienkam. V priebehu nanášania a schnutia je potrebné zaistiť vetranie.
4. všetky pomôcky pri pracovných prestávkach chrániť proti zaschnutiu a po práci umyť vodou. Znečistené miesta ihneď umyť vodou, zaschnutá farba a stopy po nej sa ťažko odstraňujú.

Obmedzte plynutie 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 zmrznúť, 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 - pozri cenník

### Vlastnosti náterovej hmoty:

Klasifikácia vnútornej náterovej hmoty (STN EN 13300, čl. 4.1, 4.2)	konečné použitie: dekorácia typ spojiva: silikát (draselné vodné sklo)
Obsah neprchavých látok -sušina (STN EN ISO 3251, 105 ° C, 60min.)	≥50 % hmotnostných ≥36 % objemových
Hustota výrobku	cca 1,48 g/cm <sup>3</sup>
Zasychanie (STN EN ISO 9117-5, stup. 4; WFT 240 μm, t = 20 ° C, rel. vlhkosť vzduchu φ = 60 % obj.)	≥4 hodiny
Zrornosť (STN EN 13300)	jemný
Spotreba (v jednej vrstve)	cca 0,1 – 0,17 kg/m <sup>2</sup>

Výrobca: HET spol. s r. o., 417 65 Ohníč, Česká republika

Distribútor pre SR: HET SLOVAKIA, s.r.o.,

Esterházyovcov 1549/25, 924 01 Galanta, SR

Tel.: 031 780 43 41; Fax: 031 780 54 77;

e-mail: [predaj@hetslovakia.sk](mailto:predaj@hetslovakia.sk), [www.het.sk](http://www.het.sk)

Variant: TL\_HETLINE SENSITIVE Silikát\_20198-01-03\_SK

## Technický list

Strana: 3/4

### Parametre zaschnutého náteru:

Belosť (% MgO)	≥95
Lesk (STN EN 13300)	veľmi matný
Odolnosť voči oteru za sucha - metóda Clemen (PN HET ZM 10-01)	trieda 1 – 2 (stredná až vysoká)
Odolnosť proti oderu za mokra (STN EN 13300, orientačná hodnota, metóda nie je vhodná pre silikátové farby)	trieda 4 – 5
Priepustnosť pre vodnú paru (STN EN 1062-1)	trieda V <sub>1</sub> (vysoká)
Hrúbka ekvivalentnej difúznej vzduchovej vrstvy sa (STN EN ISO 7783)	cca 0,03 m (pri DFT 80 μm)
Prídržnosť k podkladu (STN 73 2577)	vyhovuje, ≥1,0 MPa

### Environmentálne aspekty označenia HET COMFORT SENSITIVE:

Označenie pre výrobky, pri ktorých je obzvlášť dôkladne minimalizovaný a sledovaný obsah pre zdravie a životné prostredie nebezpečných chemických látok. Výrobky vhodné pre alergikov a ľudí citlivých na niektoré chemické látky, výrobky určené na aplikáciu v citlivom životnom prostredí.

*Vodou riediteľné, solvent free (bez pridania 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. Voľne prchavé organické látky vo vnútornom prostredí poškodzujú ľudské zdravie, môžu spôsobovať respiračné ťažkosti a alergie, môžu mať vplyv na imunitu. Niektoré VOC sú v prítomnosti slnečného žiarenia schopné reagovať s oxidmi dusíka za vzniku látok, ktoré môžu poškodzovať ozónovú vrstvu.*

*APEO free. Výrobok neobsahuje alkylfenol etoxyláty (APEO, alkylphenol ethoxylates) – t. j. nonylfenolové neiónové povrchovo aktívne látky využívané v priemysle predovšetkým pre svoj emulgačný a dispergačný účinok. APEO sú veľmi toxické pre vodné organizmy, patria medzi endokrinné disruptory, ktoré narušujú prirodzenú hormonálnu reguláciu organizmu (napr. môžu spôsobovať feminizáciu samcov rýb), navyše sú veľmi perzistentné a ťažko odbúrateľné.*

*Formaldehyde free. Výrobok je bez prídavku formaldehydu a donorov formaldehydu, obsah voľného formaldehydu ≤0,001%. Formaldehyd je chemická látka, ktorá sa často uvoľňuje z mnohých v domácnosti používaných materiálov (z nábytku, preglejok, kobercov, textílií, niektorých lepidiel atď.), prirodzene sa ale vyskytuje aj v prírode. Formaldehyd od istých koncentrácií a dĺžky expozície poškodzuje zdravie. Pri citlivých jedincoch už pri krátkych expozíciách malých dávok môže vyvolávať rôzne problémy, napr. bolesti hlavy, zápaly nosovej sliznice, dráždenie očí, slzenie, respiračné problémy, v ojedinelých prípadoch aj astmu alebo zápaly kože. Samotný formaldehyd bol klasifikovaný ako karcinogén.*

*Bez obsahu biocídov na ochranu suchého filmu, bez obsahu zámerne pridaných konzervantov na ochranu náterovej hmoty, obsah zvyškov konzervantov z použitých surovín <0,005%, z toho množstva zlúčenín isothiazolinonu <0,003%, (2-metyl-2H-izotiazol-3-on < 0,001%, 1,2-benzoisothiazol-2 (2H) -on <0,0015%, 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-on / 2-metyl-2H-izotiazol-3-on <0,00015%).*

Výrobca: HET spol. s r. o., 417 65 Ohníč, Česká republika

Distribútor pre SR: HET SLOVAKIA, s.r.o.,

Esterházyovcov 1549/25, 924 01 Galanta, SR

Tel.: 031 780 43 41; Fax: 031 780 54 77;

e-mail: [predaj@hetslovakia.sk](mailto:predaj@hetslovakia.sk), [www.het.sk](http://www.het.sk)

Variant: TL\_HETLINE SENSITIVE Silikát\_20198-01-03\_SK



## Technický list

Strana: 4/4

*Heavy metals free (bez obsahu ťažkých kovov) Hg <60 mg/kg, Pb <90 mg/kg, Cd <75 mg/kg, Ba <0,5 g/kg, CrVI <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 veľmi perzistentné a veľmi 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 veľké obavy) na zaradenie do prílohy XIV nariadenia REACH alebo sú prítomné v zmesi v koncentrácii nižšej, než je uvedené v čl. 56 ods. 6 nariadenia REACH.*

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