Technický list

Název výrobku:	**SOLDECOL UNICOAT SM**
Zařazení výrobku:	**syntetické barvy na kov a dřevo**
Stručný popis výrobku:	samozákladující alkyd-uretanová polomatná antikorozní barva na kov a dřevo

Použití: samozákladující jednosložková polomatná barva pro venkovní i vnitřní nátěry železných kovů nebo vhodně upravených neželezných kovů – pozink, měď, hliník, apod., popřípadě dřevěných povrchů. Je určena zejména k nátěrům ocelových konstrukcí, bran, plotů, klempířských prvků, stožárů, přepravních a skladových kontejnerů, zemědělské, manipulační a skladové techniky, k nátěrům střech či okapů vystavených působení slunečního záření apod. Nátěr velmi dobře odolává působení povětrnostních vlivů. Je vhodný též k renovacím starých (soudržných) nátěrových systémů. Hlavní předností jsou přímé nátěry kovů (tzv. 3 v 1 - základ, mezivrstva, vrchní email). Možná je také kombinace se základní barvou SOLDECOL PRIMER nebo základní polyuretanovou barvou SOLDECOL PUR PRIMER, čímž se docílí ještě více odolného antikorozního nátěrového systému. Barva je vysoce nanášivá (HB - high build), vyhovuje tak aplikacím s požadavkem nanášení velkých tloušťek jedním nástřikem (nad 70 µm suchého filmu [DFT]). Podmínky konečného použití a expozice pro venkovní nátěry na dřevo dle ČSN EN 927-1 jsou uvedeny v tabulce níže.

Odstíny: bílý (SU 1001), černý (SU 1998), modrý (SU 4401), zelený sytý (SU 5701), šedý (SU 1178), šedý antracit (SU 1551), hnědý (SU 2321), hnědý palisandr (SU 2881), žlutý (SU 6201), červený (SU 8191), červenohnědý (SU 8441), hliníkový (SU 9111). Bílý (1000) a báze C (příp. báze B) jsou tónovatelné na tónovacích strojích kolorovacím systémem HET MULTIMIX. Při požadavcích na vyšší stálobarevnost se doporučuje výběr buď z hotových odstínů SU nebo tónovaných odstínů ze vzorkovnice HET STŘECHA. Při nárocích na velmi vysokou odstínovou stálost a životnost nátěru na UV zářením a povětrností extrémně zatěžovaných plochách (za častého střídání teplot a působení vysoké vlhkosti), jako jsou např. střechy apod., je však doporučeno použití dvousložkových polyuretanových barev jako např. SOLDECOL PUR SG, a to opět v odstínech vzorníku HET STŘECHA.

Ředidlo: SOLDECOL S 6006 (pro aplikaci nátěrem), SOLDECOL S 6001 (pro profesionální aplikaci stříkáním příp. za nižších teplot pro aplikaci nátěrem).

Doporučené hmotnostní ředění:

0 až 5 % hm.	natírání štětcem, válečkem (S 6006)
0 až 5 % hm.	stříkání AIRLESS, AIRMIX (S 6001)
5 až 15 % hm.	vzduchové stříkání (S 6001)

Doporučené objemové ředění:

0 až 8 % obj.	natírání štětcem, válečkem (S 6006)
0 až 8 % obj.	stříkání AIRLESS, AIRMIX (S 6001)
8 až 24 % obj.	vzduchové stříkání (S 6001)

Nanášení: štětcem nebo válečkem s krátkou střiží (vhodnými pro rozpouštědlové barvy), stříkáním včetně AIRLESS (160 - 200 bar, tryska s minimálním úhlem 30°) a AIRMIX (100 - 120 bar, přídavný vzduch 1 bar, tryska s minimálním úhlem 30°).

Vydatnost: 10 - 12 m^2 z 1 litru barvy v jedné vrstvě (40 µm DFT, beze ztrát)

Podklad: soudržný, suchý, bez mechanických nečistot, rzi a okují, odmaštěný, čerstvě vybroušený nebo otryskaný (min. na st. 2, lépe 2,5), případně zatmelený nebo opatřený základním nátěrem. U neželezných kovů (pozink, měď, hliník apod.) odstranit korozní produkty (bílá rez, měděnka atd.) brusným papírem nebo lehkým otryskáním neželezným abrazivem. U zinkovaného povrchu nesmí dojít k porušení vrstvy zinku. U neželezných kovů zpravidla následuje vhodný základní nátěr. Dřevo zbavené starých nátěrů či nové dřevo je při použití v exteriéru předem nutné ošetřit přípravkem na ochranu před dřevokazným hmyzem, houbami a plísněmi. Pro použití v interiéru je toto ošetření doporučeno. Dřevo nesmí vykazovat vyšší vlhkost než 12 hm. %. U MDF a tvrdých dřevovláknitých desek je nutné rozpouštědly (např. C 6000) odstranit případnou parafinovou vrstvu. Použité rozpouštědlo je nutné nechat vyschnout. Více viz oddíl aplikační postupy.

Aplikační teplota: teplota hmoty, prostředí a podkladu se musí při aplikaci a do 24 hodin po aplikaci pohybovat v rozmezí +5 až +25 °C (nejlépe +18 až +22 °C; vždy minimálně 3 °C nad teplotou rosného bodu), do 75% relativní vlhkosti vzduchu.

Příprava barvy před použitím: je nutné odstranit případný škraloup a barvu řádně promíchat. Při manipulaci nebo míchání se postupuje tak, aby nedocházelo k nadměrné tvorbě pěny. Barvu je možné dle potřeby a výše uvedeného doporučení ředit vhodným ředidlem. Po otevření obalu je potřeba barvu co nejdříve zpracovat. Po homogenizaci při tónování v kolorovacím centru nebo vlastním intenzívním míchání je potřeba barvu aplikovat nejdříve po 2 hodinách z důvodu eliminace zapracovaných vzduchových bublinek.

APLIKAČNÍ POSTUPY:

- **Systém se základním nátěrem na železný kov**

Podklad se odmastí a obrousí drátěným kartáčem nebo brusným papírem, příp. se otryská (min. na st. 2, lépe 2,5), následně se zbaví prachu. V případě potřeby se provede tmelení. Základní nátěr se provede ve 2 vrstvách (celkem min. 80 µm DFT) barvou SOLDECOL PRIMER dle návodu v tech. listu výrobku. Při vysokých nárocích na antikorozní vlastnosti je vhodné použít SOLDECOL PUR PRIMER. Při stříkání je nanesení druhé vrstvy základního nátěru možné do cca 2 h (stříkání „mokrý do mokrého"), jinak nejdříve po 3 hodinách (lépe po 24 h). Nanesení vrchní barvy je nejdříve možné po 10 hodinách (lépe 24 h) od nanesení poslední vrstvy základní barvy. Vrchní nátěr se provede barvou SOLDECOL UNICOAT SM ve 2 a více vrstvách (celkem min. 80 - 120 µm DFT), interval mezi jednotlivými nátěry je nejméně 6 hodin. (Platí při 23 °C a maximální rovnoměrné tloušťce zaschlého filmu do 50 µm. Vyšší tloušťka filmu nebo nižší teplota při aplikaci a v průběhu schnutí tento interval prodlužují.) Všechny pomůcky je nutné při pracovních přestávkách chránit proti zaschnutí a po práci omýt příslušným ředidlem.

- **Systém bez základního nátěru na železný kov**

Podklad se odmastí a obrousí drátěným kartáčem nebo brusným papírem, příp. se otryská (min. na st. 2, lépe 2,5), následně se zbaví prachu. V případě potřeby se provede tmelení. Nátěr se provede barvou SOLDECOL UNICOAT SM ve 2 a více vrstvách (celkem min. 120 µm DFT). První vrstva je tzv. penetrační a je nutné přizpůsobit míru ředění pro dostatečnou penetraci do podkladu. Interval mezi jednotlivými nátěry je nejméně 12 hodin. (Platí při 23 °C a maximální rovnoměrné tloušťce

zaschlého filmu do 50 µm. Vyšší tloušťky filmu se nedoporučují z důvodu dopadu na délku schnutí a z důvodu rizika předčasného loupání.) Všechny pomůcky je nutné při pracovních přestávkách chránit proti zaschnutí a po práci omýt příslušným ředidlem.

- **Nátěry neželezných kovů**

Při nátěrech pozinkované, metalizované oceli, měděných a hliníkových prvků je nutné provést patřičnou přípravu natíraného povrchu v souladu s ČSN EN ISO 12944-4. Povrch je předem potřeba důkladně odmastit odmašťovadlem. K dokonalému odstranění mastnot z povrchu se doporučuje použít horké vody v kombinaci s vodou-ředitelnými odmašťovadly, které je poté nutné zcela opláchnout čistou vodou. Po důkladném zaschnutí provést odstranění případných korozních produktů (rez, bílá rez, měděnka atd.) brusným papírem nebo lehkým otryskáním neželezným abrazivem. Povrch zbavit prachu ofukem čistým tlakovým vzduchem. Podle potřeby provést tmelení a přebroušení. Při nátěrech nových pozinkovaných povrchů musí být před aplikací nátěrové hmoty povrch zbaven nečistot, mastnoty a korozních produktů, příp. produktů ze zinkovací lázně. Doporučovanou alternativou k mechanickým způsobům čištění (okartáčování či lehké abrazivní ometení) je aplikace speciálního adhezního můstku SOLDECOL RODEXOL. Na mastnoty zbavený zinkovaný povrch se nanáší v 1 až 2 vrstvách nejlépe válečkováním či natíráním štětcem. Více informací o tomto speciálním adhezním můstku naleznete v příslušném technickém listě. Po 24 hod. schnutí se aplikuje vlastní nátěrová hmota SOLDECOL UNICOAT SM obdobně jako u nátěrů železných kovů.
Pro ostatní podklady na bázi slitin hliníku a jiné typy pozinkovaných materiálů platí obecné pravidlo provedení zkušebního nátěru. Je to doporučeno s ohledem na širokou škálu těchto povrchů, mnohdy s úpravou vylučující kombinaci s organickým povlakem (barvou). Pokud použití organického povlaku není dodavatelem materiálu vyloučeno, aplikují se nejprve doporučované základní nátěrové hmoty polyuretanové, SOLDECOL PUR PRIMER nebo SOLDECOL PUR SG (podrobnosti k aplikaci v příslušných technických listech výrobků). Jako další vhodné nátěry pro základní vrstvu mohou být použity také epoxidové základní barvy – kompatibilitu těchto systémů je však nutné předem prověřit. Vlastní aplikace výrobku SOLDECOL UNICOAT SM je obdobná jako u nátěrů na železné kovy.

- **Přetírání starých nátěrů**

Aplikace na neidentifikovatelné nátěry je možná po předchozím odzkoušení kompatibility na zkušební ploše. Pokud nedojde k poškození podkladové vrstvy do cca 15 min., vada se většinou již neprojeví. Míru projevu této vady „zvedání podkladu" také ovlivňuje míra naředění a tloušťka nové vrstvy. Předpokladem dlouhodobé funkčnosti je opět dobrý stav podkladu, nepřilnavé a degradované staré nátěry je nutné předem odstranit. Na nekřídující neporušené fyzikálně zasychající typy, polyuretanové a epoxidové typy nátěrových hmot, lze zpravidla aplikovat vrchní barvu bez omezení. Vlastní aplikační postup při přetírání starých nátěrů je obdobný jako v případě nátěrů železných kovů.

- **Nátěry dřeva**

Ze dřeva se ještě před broušením vymyje (např. ředidlem C 6000) pryskyřice a dřevo se případně napustí přípravkem proti dřevokazným houbám a dřevokaznému hmyzu. V případě potřeby se provede tmelení. Po dokonalém vyschnutí přípravků se dřevo obrousí brusným papírem a následně se zbaví prachu. Nátěr se provede barvou SOLDECOL UNICOAT SM ve 2 a více vrstvách (celkem min. 120 µm DFT), interval mezi jednotlivými nátěry je nejméně 12 hodin. (Platí při 23 °C a maximální rovnoměrné tloušťce zaschlého filmu do 50 µm. Vyšší tloušťka filmu nebo nižší teplota při aplikaci a v průběhu schnutí tento interval prodlužují.) První nátěr se doporučuje provádět ve zředěné formě, aby došlo k lepší penetraci do dřeva. Po zaschnutí prvního nátěru je třeba povrch lehce přebrousit. Životnost nátěru a tím i celého exteriérového prvku se prodlouží tím, že se konstrukčně zamezí vnikání srážek a kondenzátu do struktury dřeva. V praxi to znamená pečlivé dotření a penetrace hran a příčně řezaného dřeva, utěsnění prasklin dřeva a přechodů dřevo/kov, dřevo/sklo apod. vhodným trvale pružným tmelem. Dynamické trhliny a spoje je třeba orientovat tak, aby bylo zabráněno zadržování stékající či odkapávající vody. Všechny pomůcky je nutné při pracovních přestávkách chránit proti zaschnutí a po práci omýt příslušným ředidlem.

Skladování: v suchu, při +5 až +25 °C. Nesmí zmrznout, chránit před přímým slunečním zářením. Výrobek si v původním neotevřeném balení uchovává své užitné vlastnosti minimálně do data uvedeného na obalu (EXP.), tj. 36 měsíců od data výroby.

Balení: podle aktuální nabídky – viz ceník

Vlastnosti nátěrové hmoty:

Obsah netěkavých látek - sušina (ČSN EN ISO 3251)	cca 70 % hmotnostních	
	≥51 % objemových	
TOC (= obsah těkavého organického uhlíku)	≤440 g/l (≤0,340 kg/kg)	
VOC kategorizace	kategorie: A subkategorie: i druh: RNH	
Max. prahová hodnota VOC	500 g/l	
Obsah VOC ve výrobku připraveném k použití	≤500 g/l (≤0,380 kg/kg)	
Hustota (ČSN EN ISO 2811-1)	cca 1,3 ±0,1 g/cm^3	
Zasychání (23 °C, rel. vlhkost vzduchu 60 % obj., 40 µm DFT)	proti prachu	3 hod.
	zaschnuto	8 - 10 hod.
	přetíratelné	12 hod.
Spotřeba (v jedné vrstvě, 40 µm DFT, beze ztrát)	0,08 - 0,10 l/m^2	
Doporučený nátěrový systém na dřevo (dle ČSN EN 927-1)	1. nátěr napouštědlo např. Soldecol napouštědlo, Bochemit QB HOBBY, Krovsan (dle návodu k použití)	
	2. nátěr SOLDECOL UNICOAT SM spotřeba 80 - 100 ml/m^2	
	3. nátěr SOLDECOL UNICOAT SM spotřeba 80 - 100 ml/m^2	
	4. nátěr SOLDECOL UNICOAT SM spotřeba 80 - 100 ml/m^2	

Podmínky konečného použití a expozice pro venkovní nátěry na dřevo (dle ČSN EN 927-1)

Podmínky expozice	Typ dřevěné konstrukce		
	Nestabilní	Polostab.	Stabilní
Mírné	+	+	+
Střední	+	+	
Náročné	+		

Parametry zaschlého nátěru:

Kryvost (dle ČSN EN 927-1)	neprůhledný
Přilnavost (ocel, mřížková zkouška, ČSN EN ISO 2409)	stupeň 0 - 1 (vysoká až velmi vysoká)
Lesk (po 24 h, geometrie 60°, dle ČSN ISO 2813)	20 - 35 jednotek
Stupeň lesku (klasifikace dle ČSN EN 927-1)	polomat (Semi matt, SM)
Síla vrstvy (dle ČSN EN 927-1)	velká až velmi velká
Absorpce vody (dle ČSN EN 927-5, doporučený nátěrový systém)	30 - 175 g/m^2

Konečných mechanických parametrů (celkového vyzrátí) dosahuje nátěrový film při teplotě 23 °C přibližně po 3 týdnech. Většinu mechanických parametrů však získá během prvních 3 dnů od aplikace.

Životnosti zaschlého nátěru: pro aplikace železných kovů v prostředí korozní agresivity atmosféry C2 - C3 (dle ČSN EN ISO 12944-5) lze nátěr použít jako samozákladující (v tloušťkách min. 120 – 200 µm DFT). V kombinaci s antikorozním základem SOLDECOL PRIMER nebo s polyuretanovou barvou SOLDECOL PUR PRIMER či SOLDECOL PUR SG (v tloušťce 80 µm DFT) splňuje SOLDECOL UNICOAT SM (v tloušťce min. 200 µm DFT) požadavky na ochranu proti korozní agresivitě atmosféry pro st. C4 - pro střední životnost.

Teplotní odolnost zaschlého nátěru: do 80 °C. Při delší době či častém zatížení se zhoršují mechanické parametry výrobku a odstínová stálost.

Bezpečnost při práci, první pomoc, likvidace odpadů, obsah VOC: uvedeny na obalu a v bezpečnostním listu tohoto výrobku. Uvedené údaje v tomto technickém listu jsou údaji orientačními. Doporučujeme odzkoušet výrobek pro konkrétní aplikaci a podmínky. Za správné použití výrobku nese odpovědnost spotřebitel. Výrobce si vyhrazuje právo na změnu údajů v technických a propagačních materiálech bez předchozího upozornění. Aktualizované verze technických listů jsou na vyžádání k dispozici u výrobce.