

TECHNICKÝ LIST

PROTECTOR AQUA



Herbol Protector Aqua je barevný speciální nátěr určený k ochraně a dekorativní úpravě kovových konstrukcí, jako jsou dveře, mříže apod., vyrobených z oceli a železa a neželezných kovů (zinek, hliník). Protector Aqua funguje jako funkční ochranný nátěrový systém pro interiéry i exteriéry. Jeho spolehlivá antikoroze ochrana je zajištěna tím, že se nátěr dobře rozlévá do souvislého filmu po povrchu a tím zajišťuje vysokou přilnavost, zároveň má přirozenou a trvanlivou pružnost, která brání praskání, a využívá moderní vícefázovou technologii pojiv. Tato technologie vytváří vysoce hydrofobní, vodoodpudivý film, který tvoří základní prvek ochrany proti korozi. Velmi dobrá antikoroze účinnost byla ověřena Institutem pro protikorozi ochranu Dresden GmbH (kategorie koroze odolnosti C3 EN ISO 12944-6). Základní nátěr, mezinátěr a finální nátěr lze provést z jedné plechovky. To umožňuje efektivní a racionální práci. Produkt je dostupný v bílé a mnoha dalších odstínech, které jsou míchány pomocí tónovacího systému Herbol ColorService.

Popis výrobku:

Typ materiálu:	speciální nátěrový systém (email) na akrylátové bázi určený pro venkovní i vnitřní použití.
Barevné odstíny:	bílá a tisíce odstínů přes tónovací systém Herbol ColorService.
Stupeň lesku:	hedvábný lesk.
Hustota:	cca 1,20 kg/l
Balení:	bílý odstín 0,75 l a 2,5 l, tónované odstíny (Herbol ColorService) 1 l a 2,5 l
Ředidlo:	voda
Složení (dle VdL):	akrylátová disperze, oxid titaničitý, mastek, voda, glykolyethery, estery, aditiva.
VOC limit dle EU:	EU limit VOC pro tento výrobek (produktová kategorie A/d): 130 g/l (dle směrnice 2010). Tento výrobek obsahuje max. 90 g/l VOC.
Bezpečnostní opatření:	Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny a značení uvedené na etiketě výrobku a v aktuálním bezpečnostním listu. Obecná doporučení: Uchovávejte mimo dosah dětí. Zamezte styku s kůží a očima. Nevylévejte do kanalizace. Odstraňte obsah/obal v souladu s místními nebo národními předpisy pro likvidaci. Při stříkání nevdechujte stříkáci mlhu ani aerosol. Při zdravotních potížích nebo požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal výrobku nebo etiketu. Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, Okthilinin (ISO) a CMIT/MIT (3:1). Může vyvolat alergickou reakci. Toxikologické informační středisko (TIS), 1. LF UK Praha, tel.: 224 919 293.

Prováděcí údaje:

Všechny nátěrové vrstvy a potřebné přípravné práce musí být navrženy až po důkladném posouzení objektu, to znamená, že použitá technologie musí odpovídat stavu a požadavkům objektu, na kterém má být nátěr použit. Před použitím materiál důkladně promíchejte. Pokud pro jednu plochu používáte více nádob, musejí mít stejné výrobní číslo (šarží) nebo musejí být před použitím navzájem promíchány. V důsledku odlišné barevnosti na různých typech podkladů (struktura, savost) nebo při použití různých produktů (lesk, povrchové vlastnosti) se mohou vyskytnout mírné barevné odchylky. Nejedná se o důvod k reklamaci. Je proto nezbytné provést zkušební nátěr přímo na místě a ověřit barevnou shodu po zaschnutí. Zkušební nátěr se doporučuje také při lokálních opravách nátěru. Funkčním nátěrem se rozumí systém s vysokou přilnavostí a antikoroze schopností. Po úplném proschnutí zůstává nátěr elastický a dosahuje dostatečné povrchové tvrdosti. Rozhodující pro trvalou ochranu proti korozi je tloušťka nátěrové vrstvy. Čím vyšší je tloušťka vrstvy, tím lepší je ochrana proti korozi.

TECHNICKÝ LIST

PROTECTOR AQUA



Způsob nanášení: štětcem (neředěný), válečkem (neředěný), stříkáním (viz údaje pro stříkání)

Údaje pro stříkání:

AIRLESS

Typ trysky: nízkotlaké Airless trysky
Stříkáci tlak / trysky: Graco: cca 150 bar / FFLP 210–512
Wagner: cca 150 bar / FF 210–512
Úhel rozprachu: rámy 20°, dveřní plochy 40°, fasádní plechy 50°

Při zahřátí Herbol Protector Aqua na cca 40 °C lze stříkáci tlak dále snížit.

AIRMIX / AIRCOAT (vzduchově podporované airless stříkání)

Stříkáci tlak / trysky: Graco: cca 120 bar, jemná stříkáci tryska 210–512
Wagner: cca 120 bar, ACF 3000 Plus 210–512
Vzduchová podpora: 1,5–2 bar
Úhel rozprachu: rámy 20°, dveřní plochy 40°, fasádní plechy 50°

Pro zvolené trysky je nutné použít odpovídající filtry do pistole.

NÍZKÝ TLAK

HVLP: maximální tlak tryska č. 4 ředění: cca 5–10 % vodou
XVLP: materiál 6–8 žlutá př. tryska ředění: 15–20 % vodou
vzduch 100 %

Teplota při nanášení: Podklad i okolní vzduch musí mít při aplikaci a během schnutí min. +7 °C, maximálně +28 °C. Zejména v ranních a večerních hodinách je nutné zamezit tvorbě kondenzace.

Spotřeba: cca 80-100 ml/m² pro jednu vrstvu nátěru

Doba zasychání: zaschlý proti prachu za cca 1 hodinu, nelepivý na dotek za cca 2 hodiny, přetíratelný za cca 6 hodin, konečné povrchové tvrdosti je dosaženo až po cca 7 dnech.
(při 23 °C a rel. vlhkosti 50 %)

Čištění nářadí: ihned po použití vodou, případně s přídavkem běžného domácího čistícího prostředku.

Skladování: cca 2 roky v dobře uzavřeném originálním balení, v chladu a suchu, chránit před mrazem.

Tloušťka suchého filmu: Na zinkových a pozinkovaných podkladech je vyžadována minimální tloušťka suchého nátěrového filmu 90–100 µm.
Na oceli a železe musí být dosažena tloušťka suchého nátěrového filmu minimálně 100 µm. Obvykle je k tomu zapotřebí třívrstvý nátěrový systém (základní nátěr, mezinátěr a vrchní nátěr).

TECHNICKÝ LIST



PROTECTOR AQUA

Pokyny k aplikaci:

Pracovní postup:

Uvedené nátěrové systémy na různé podklady jsou míněny jako možné příklady. Vhodnost nátěru musí být odborně posouzena podle konkrétních podmínek na objektu.

Důležitá upozornění:

Při následném zpracování, odstraňování vrstev, broušení, svařování nebo opalování může vzniknout nebezpečný prach nebo výpary. Pracujte pouze v dobře větraných prostorách. V případě potřeby použijte vhodné ochranné prostředky (zejména ochranu dýchacích cest).

Všeobecné požadavky na přípravu podkladu:

Podklad musí být čistý, suchý, únosný, zdrsňený, zbavený všech látek snižujících přilnavost, jako je např. mastnota, vosk nebo leštidla. Plochy určené k nátěru je nutné prověřit z hlediska vhodnosti a únosnosti pro následné nátěry. Podklad je nutné očistit zejména od nečistot, koroze a zkrýdovatěných vrstev. Neúnosné staré nátěry a separační vrstvy je třeba odstranit. Vyzkoušet vhodnost a únosnost starých nátěrů zkušebním vzorkem. Nosné staré nátěry očistit vhodným čisticím prostředkem a přebrousit do matu. Poškozená místa se musí ošetřit jako neopracované podklady. Mezi jednotlivými nátěry provádět jemné přebroušení. Po provedení základního nátěru je možné drobná poškození případně vyspravit vhodnými tmely.

Druhy podkladů a doporučená aplikace:

Železo a ocel (exteriér i interiér):

Základní nátěr:

Jeden nátěr barvou Herbol Protector Aqua. Po prvním nátěru na holý kov může dojít k lehké tvorbě záběhové rzi. Ta je však již druhým nátěrem izolována.

Mezinátěr:

Na vyzákladované povrchy a připravené, soudržné staré nátěry provést mezinátěr pomocí Herbol Protector Aqua.

Finální nátěr:

Vrchní nátěr provést pomocí Herbol Protector Aqua.

Podklad je nutné důkladně odrezit, až je dosažen zřetelný kovový lesk. Mastnoty a nečistoty odstranit (požadovaný stupeň přípravy povrchu St 3 nebo Sa 2,5 dle EN ISO 12944-4). Po prvním nátěru na obnažený kov se může objevit lehká záběhová rez, která je druhým nátěrem izolována.

Zinek a pozink (exteriér i interiér):

Základní nátěr:

Jeden nátěr barvou Herbol Protector Aqua.

Mezinátěr:

Na vyzákladované povrchy a připravené, soudržné staré nátěry provést mezinátěr pomocí Herbol Protector Aqua.

Finální nátěr:

Vrchní nátěr provést pomocí Herbol Protector Aqua.

Příprava povrchu

Pozinkované plochy omýt směsí 10 dílů vody, 1/2 dílu 25% roztoku čpavku (čpavková voda), dvou víček saponátu (mycí prostředek na nádobí) a plastového brusného rouna. Při mokrému broušení vzniká jemná pěna, která by měla asi 10 minut působit na povrchu. Následně znovu mechanicky přebrousit, dokud pěna nezešedne. Poté důkladně opláchnout čistou vodou a povrch nechat zcela vyschnout.

TECHNICKÝ LIST

PROTECTOR AQUA



Hliník neeloxovaný (exteriér i interiér):

Základní nátěr:

Jeden nátěr barvou Herbol Protector Aqua.

Mezinátěr:

Na vyzákladované povrchy a připravené, soudržné staré nátěry provést mezinátěr pomocí Herbol Protector Aqua.

Finální nátěr:

Vrchní nátěr provést pomocí Herbol Protector Aqua.

Povrchy důkladně očistit nitroředidlem nebo odmastit. Případné projevy koroze přebrousit nylonovým nebo perlonovým brusným roumem.

Přetíratelné plasty (např. tvrdé PVC), exteriér i interiér:

Základní nátěr:

Jeden nátěr barvou Herbol Protector Aqua.

Mezinátěr:

Na vyzákladované povrchy a připravené, soudržné staré nátěry provést mezinátěr pomocí Herbol Protector Aqua.

Finální nátěr:

Vrchní nátěr provést pomocí Herbol Protector Aqua.

Příprava povrchu

Povrchy omýt směsí 10 dílů vody, 1/2 dílu 25% roztoku čpavku (amoniakální roztok), dvou víček saponátu (mycí prostředek na nádobí) a plastového brusného rouna a provést mokré broušení. Při mokřém broušení vzniká jemná pěna, která musí asi 10 minut působit na povrchu. Následně znovu přebrousit, dokud pěna nezíská kovově šedý odstín. Poté povrch důkladně opláchnout čistou vodou a nechat zcela vyschnout.

Další pokyny:

Otěr při mechanickém namáhání:

U intenzivních a tmavých barevných odstínů může dojít při mechanickém zatížení k otěru pigmentů z povrchové vrstvy nátěru. Tento jev je typickou vlastností matných, polomatných a hedvábně lesklých laků a odpovídá současným technickým poznatkům; nejde tedy o vadu výrobku ani důvod k reklamaci.

Opravy nátěru:

Opravy nátěru provedené v ploše mohou být, v závislosti na charakteru povrchu, více či méně patrné.

Aplikace zářivých a intenzivních barevných odstínů:

Zářivé, čisté a intenzivní odstíny, například žluté, oranžové, červené, purpurové či zelenožluté vykazují z důvodu použité pigmentace nižší kryvost. U těchto kritických odstínů doporučujeme nejprve aplikovat vhodný základní nátěr ve sladěném odstínu. V závislosti na systému nátěrů může být dále zapotřebí aplikace více vrstev, než je běžný standard.

Pochozí plochy:

Pochozí plochy podléhají vyššímu mechanickému zatížení, proto tento produkt není pro jejich nátěr vhodný.

Barevné odstíny jedné šarže:

Pro dosažení optimálního výsledku je vhodné na souvislé plochy používat výhradně barvy z jedné výrobní šarže. Před aplikací je nutné zkontrolovat barevný odstín každého balení, aby bylo možné včas odhalit případné rozdíly.

Trvanlivost:

Současné nátěrové hmoty dosahují velmi vysoké technické úrovně. Jejich trvanlivost však závisí na celé řadě faktorů, jako jsou povětrnostní vlivy, konstrukční ochrana, mechanické zatížení či volba barevného odstínu. Důležitou roli hraje také kvalita podkladu a správné provedení nátěrových prací. Pro zajištění dlouhodobé životnosti je nezbytná pravidelná údržba a včasná renovace.

TECHNICKÝ LIST



PROTECTOR AQUA

Přísady (vylučování látek):	Na chladných podkladech nebo při zpomaleném schnutí vlivem počasí se mohou vlivem vlhkosti (déšť, rosa, mlha) dostat na povrch nátěru pomocné látky. Tyto látky se projevují jako nažloutlý, průhledný, lehce lesklý a lepivý film na povrchu. Jedná se o látky rozpustné ve vodě, které se samovolně odstraní působením dostatečného množství vody, např. při opakovaném intenzivním dešti. Kvalita zaskleného nátěrového filmu tím není ovlivněna. Pokud by bylo přesto nutné nátěr bezprostředně přetírat, doporučuje se tyto stopy nejprve důkladně omýt, protože se snadno smývají po krátkém působení vody. Při aplikaci nátěru za vhodných klimatických podmínek se tyto stopy obvykle nevyskytují.
Zamezit kontaktu se změkčovadly:	Nátěr nesmí přijít do kontaktu s plastovými materiály obsahujícími změkčovadla, např. s těsnicími profily či těsnicími materiály. Používejte těsnicí profily bez obsahu změkčovadel. Regály, stolní desky apod. natírejte pouze laky na bázi rozpouštědel.
PVDF:	Práškově lakované povrchy matně přebrousit. Z důvodů následného čištění a ochrany při práci je v zásadě doporučeno mokré broušení povrchu práškového laku. Zásadně jsou některé průmyslově potažené povrchy nepřetíratelné, např. polyvinylidenfluorid (PVDF) atd.
Čištění a údržba:	Pro čištění lakovaných povrchů používejte čistý, měkký hadřík, suchý nebo mírně navlhčený, bez použití brusných, rozpouštědlových či žíravých prostředků. Čištění provádějte bez silného tlaku (povrch neleštit). Předem je vhodné provést zkušební čištění na nenápadném místě. Čistěte pouze zcela vyschlé a vytvrzené plochy.
Broušení podkladů:	Doporučujeme provádět mezibroušení mezi jednotlivými pracovními kroky. Při systému „lak na lak“ je přebroušení povrchů nezbytné.
Povětrnostní vlivy:	Povrch nátěrů se může v průběhu času měnit vlivem povětrnosti, vlhkosti, UV záření, usazenin a umístění objektu. Následkem mohou být změny barevného odstínu.
Pokyny pro likvidaci:	Prázdné obaly odevzdejte k recyklaci. Obaly s nátěrovými zbytky předejte do sběrného místa pro nebezpečný odpad. Zbytky barev a laků nikdy nevylévejte do kanalizace ani do povrchových vod. Zaschlé štětce a válečky likvidujte jako běžný komunální odpad.
Upozornění:	Všechny uvedené údaje vycházejí z aktuálních technických poznatků. Uvedené příklady nátěrových systémů nejsou vyčerpávající, slouží pouze jako doporučení. Vzhledem k rozdílným podkladům a specifickým podmínkám jednotlivých objektů je za posouzení vhodnosti výrobku pro dané použití vždy odpovědný kupující nebo zpracovatel. Ten musí předem ověřit, zda je materiál vhodný pro konkrétní podmínky stavby.

* Dodržujte údaje uvedené v příslušných technických listech

Datum vydání: listopad 2025

Tento technický list pozbývá platnosti vydáním nové verze.