

COLLEGIUM Trade, s.r.o.
Průmyslová 44, 466 01, Jablonec nad Nisou
IČO: 60323906

TECHNOLOGICKÁ PRAVIDLA

OPRAVA A ÚDRŽBA KOVOVÝCH – OCELOVÝCH PODKLADŮ TEKUTOU FÓLIÍ AKROJAS – KOR

Upozornění:

Dodavatelem tekuté folie AKROJAS KOR a ostatních popisovaných výrobků v těchto pravidlech je výhradně firma COLLEGIUM Trade s.r.o.

Podobné produkty prodávané na trhu pod jiným označením se v některých vlastnostech podstatně liší od parametrů uváděných tímto předpisem, a proto je za AKROJAS nelze zaměňovat.

Jablonec nad Nisou 7.1.2016

OBSAH

I. Všeobecné	str. 2-3
II. Materiál, doprava, skladování	str. 4
a) Základní materiál	str. 4
b) Pomocný materiál	str. 5
c) Doprava a skladování	str. 6
III. Pracovní četa a její vybavení	str. 6-7
IV. Požadavky na podklady pod nátěr	str. 6-7
V. Aplikace Akrojas KOR s vyztužovací technickou tkaninou	str. 7-8
Podmínky k provedení aplikace	str. 7-8
VI. Jakost a kontrola prací	str. 8
VII. Bezpečnost práce	str. 9
VIII. Likvidace odpadů AKROJASu	str. 9
IX. Doporučení pro aplikátory AKROJASu KOR	str. 9
X. Související normy a předpisy	str. 10

TECHNICKÁ PRAVIDLA

Oprava a údržba kovových-ocelových materiálů částečně, nebo úplně na povrchu korodovaných, hmotou AKROJAS KOR

Tato technologická pravidla platí pro užívání ochranné nátěrové hmoty AKROJAS KOR aplikované s vyztužovací polyesterovou technickou tkaninou, nebo nátěrem na kov bez technické tkaniny. Výrobce AKROJASU KOR firma COLLEGIUM Trade v Jablonci nad Nisou doporučuje všem uživatelům tekuté folie AKROJAS KOR, dodržovat všechna ustanovení těchto pravidel, protože jenom tak mohou docílit kvalitní dlouhodobou ochrannou úpravu plechových částí střeš klempířských prvků, konstrukcí apod.

I. VŠEOBECNĚ

- 1) Pod pojmem tekutá ochranná folie se rozumí nátěrová hmota, která po odpaření vody vytváří pružnou trvanlivou folii, která má vhodné mechanické vlastnosti a vysokou přilnavost.
- 2) Hlavní předností folie AKROJAS KOR jsou:
 - a) Ochranné vlastnosti, tzn. že nepropouští vodu, při spotřebě 0,5kg/m² se vytvoří folie o tloušťce cca 0,25mm.
 - b) AKROJAS KOR se vyznačuje difúzní schopností vodních par. Tato difúze je doložena „znaleckým vyjádřením“ k výsledkům měření difúze a vodotěsnosti disperzní nátěrové hmoty na opravy střeš AKROJAS ST a KOR ze dne 15.8.1994 od soudního znalce Ing. Miroslava Knittla.
- 3) Příznivý vliv difúze na již korodované plochy se vyznačuje především v tom, že neprodyšně neuzavírá ošetřenou, již před aplikací korodovanou plochu.
 Nejintenzivnější oxidační procesy probíhají v době, kdy korodovaný povrch je neprodyšně uzavřený a vlivem náhlé rozdílnosti teplot (tzn. studený kov a venkovní teplota řádově o 10° - 15°C vyšší) se kovové podklady orosí („pocení“) a při intenzivním slunečním svitu nastává i intenzivní oxidační proces.
 U klasických nátěrových systémů – syntetických, nitro, polyuretan, epoxid atd. dochází k odreznutí a odpadávání celých plátů spolu s vrchním ochranným nátěrem.
 U AKROJASU KOR dochází k tomu, že za přímého slunečního svitu nebo větru se voda přes difúzní schopnost barvy odpaří (vysublimuje) a tím se oxidační procesy zpomalí na minimum. Celý tento proces byl doložen na dožitých zkorodovaných šablonách sedlové středy ČSAD v Jablonci n.N.
- 4) Ochranná nátěrová tekutá folie AKROJAS KOR může být použita na všechny kovové (korodované) povrchy s volně stékající vodou. Tam, kde korodovaný povrch jeví známky silového narušení, je možno

vkládat do 2. nátěru polyesterovou technickou tkaninu. Aplikovaný povrch musí být dokonale očištěn od okují koroze a odmaštěn.

Doporučená spotřeba hmoty:

- Bez technické tkaniny 0,45 – 0,6 kg/m²
- S technickou tkaninou 1- 1,2 kg/m²

S pomocí technické tkaniny, polyesterové, nebo polyamidové textilie je možné opravovat i menší prorezavělé díry.

- 5) Před vlastním použitím AKROJASU KOR musí být provedena dokonalá prohlídka střechy, kovových částí konstrukcí apod.
V rámci prohlídky je již možno konstatovat prodloužení životnosti podle pokročilosti koroze. V případě, že aplikátor není plně přesvědčen o vhodnosti a účelnosti aplikace, může požádat o spolupráci odbornou firmu COLLEGIUM Trade s.r.o.
- 6) Technologická pravidla vymezují podmínky, za kterých může být systém nátěrových hmot AKROJAS použit.
- 7) Tato pravidla jsou určena:
 - K provádění menších oprav celoplechových střešních pláštů, klempířských prvků, kovových konstrukcí hmotou AKROJAS KOR
 - K provádění úprav povrchů před aplikací
 - K provádění základních a finálních aplikací nátěrovou hmotou AKROJAS KOR – v různých barevných odstínech
- 8) Vysoká trvanlivost hmoty AKROJAS KOR, odolnost proti přelétavému ohni a kyselinám jsou jedněmi z hlavních předností tekuté folie AKROJAS KOR.
- 9) AKROJAS KOR se vyrábí v osmi základních odstínech. Jednotlivé odstíny je možno vzájemně mísit.
Výrobce přesto doporučuje jako základ na rezavý povrch použít barvu červenohnědou pro její nejlepší antikoroziční účinky.
- 10) Samostatnou přílohou těchto pravidel je řešena oblast provádění povrchové úpravy kovové – ocelové mechanizace, techniky a vozidel tekutou fólií AKROJAS KOR a upravenou verzí Akrojas KOR-NX.

II. MATERIÁL, DOPRAVA, SKLADOVÁNÍ

A. Základní materiál

10)K nátěrům kovových ploch systémem tekutých folií AKROJAS KOR je třeba:

- U plechů nových nekorodovaných – teplá saponová voda, neutralizátor za účelem neutralizace zbytkových mastnot
- U silně zkorodovaných nebo částečně již děravých plechů zpevňující umělou textilií, nebo technickou polyesterovou tkaninu do nátěru AKROJAS KOR – červenohnědá viz. bod I.7

11)AKROJAS KOR

Je směsí pigmentů a plnidel disperzovaných ve vodní disperzi makromolekulárních látek s přísadou speciálních aditiv fungicidních látek a antikoročních přísad. Vyrábí se v základní barevné škále – 8 odstínů – šedá, okr, modrá, červená, červenohnědá, hnědá, palisandr, zelená. Hmota je ředitelná vodou, nejedovatá, nehořlavá. Musí se chránit před mrazem. Nanáší se na předem připravený podklad ve třech nátěrech – 1x červenohnědý, 2x zvolený odstín při spotřebě:

- Nekorodovaný hladký povrch cca 0,4 kg/m²
- Aplikace na silně korodovaný povrch 0,5 – 0,6 kg/m²
- Užití umělohmotných textilií 1,5 kg/m² – 2 kg/m²
- Užití technické tkaniny 1,2 kg/m²

Nanáší se štětcem, kartáčem, štětkou, válečkem, nebo nástřikem. Před upotřebením je nutno hmotu řádně promíchat. Další ředění vodou se nedoporučuje, hmota je vyráběna v optimální hustotě. Ve výjimečných případech je přiřazení možné. Teplota při aplikaci nesmí klesnout pod +8°C – podklad nesmí být zmrzlý. Povětrnostní podmínky musí umožňovat dokonalé odpaření vody. Aplikace provádíme pouze na volně stékající plochy – (dešťová voda).

AKROJA KOR se dodává v obalech opatřených stručným návodem k použití.

12)Vyztužovací mřížková technická tkanina

Mřížková tech. tkanina používaná k vyztužení tekuté folie AKROJAS je polyesterová nebo polyamidová, ze ztužených vláken. Oka mají rozměr kolem několika mm, aby jimi dobře pronikala nátěrová hmota.

Mřížka musí dobře kopírovat podklad střechy. Průměr vlákna je volen tak, aby se nezvyšovala spotřeba nátěru. Struktura mřížky musí být nátěrem zcela zakryta a nesmí být na střeše patrna.

Vyztužovací tkanina je dodávána výrobcem AKROJASU KOR, v šíři 1,09m a 0,54m v rolích dle požadavku odběratelů v max. nábalu 50bm. Nedoporučuje se používat jiný druh tkaniny než-li ten, který je výrobcem AKROJASU KOR odzkoušen.

B. Pomocný materiál na klasickou opravu podkladu

13) Záplaty z asfaltových pásů

Nejlépe z Elasteku nebo Elastodeku a jim podobných materiálů v povrchové úpravě DEKOR.

Tam, kde jsou díry takové, že nevystačíme s umělohmotnou textilií pro laminaci použijeme záplaty z asfaltových modifikovaných pásů.

Postup prací:

Klasický již popsán postup až do nátěru AKROJAS KOR červenohnědý – viz. bod IV pravidel.

Připravíme záplatu tak, aby záplata díru přesahovala minimálně o 15cm. Zahříváme natavovací plochu živičného pásu a poté záplatu přilepíme.

Důležité je, aby při této opravě nebyla teplota vyspravovaného plechu nižší než 10°C. Jinak se musí vyspravované místo mí stně nahřát.

Záplata by jinak nedržela.

Na takto opravené místo aplikujeme AKROJAS KOR.

14) Elastek a Elastodek DEKOR jsou asfaltové pásy, které mají vložku ze skleněné tkaniny a krycí asfaltová hmota je modifikovaná termoplastickým kaučukem. Přídavkem kaučuku získává asfalt vysokou odolnost proti stárnutí a zároveň se stává velmi pružným. ELASTOBIT A ELASTODEK má tedy podstatně lepší parametry než-li SKLOBIT. Na poškozená místa se natavuje. Může se s ním pracovat při teplotách nižších než-li 0°C.

Vyrábí se v šíři 1m o hmotnosti 3600 g/m², tloušťka je 4mm. Teplota lámavosti modifikované asfaltové vrstvy je -38°C.

C. Doprava a skladování

15) Doprava AKROJASU KOR se provádí v zakrytých nebo i nezakrytých autech s obaly řádně uzavřenými a zabezpečenými proti uvolnění. Přepřavovat tyto materiály je možno při teplotách vyšších než 5°C. Při teplotách nižších než +5°C (maximálně však do 0°C) je třeba vozidlo zakrýt a materiál zabezpečit proti promrznutí. Při teplotách nižších než 0°C se nesmí zmíněné výrobky na nezateplených korbách přepravovat. Skladování AKROJAS KOR se provádí v uzavřených krytých skladech, kde teplota neklesne pod +5°C.

Krátkodobé skladování na venkovním prostředí je možné pouze v případech, že teplota neklesne pod 5°C. Při tom musí být všechny nádoby řádně uzavřeny.

III. PRACOVNÍ ČETA A JEJÍ VYBEVANÍ

16) Nejvhodnější při opravách aplikacích ochranné tekuté folie AKROJAS KOR je četa o 2-3 pracovnících. Počet pracovníků může být libovolný při rozsahu prací. Musí však splňovat podmínky bezpečnosti práce především při zabezpečování pracovníků vázaných na laně.

17) Vybavení pro přípravu podkladů:

- Škrabky na odstranění rzi a starých nesourodých nátěrů
- Ocelový kartáč
- Hrubé smirkové plátno
- Nože
- Smetáček
- Hořák na natahování asfalt.pasů (dle stavu střechy)
- Sapon
- Neutralizátor
- WAP – přístroj na mytí tlakovou vodou + hadice

18) Vybavení k aplikaci

- Štětce, válečky apod.
- Vědra
- Nůžky
- Kopist na míchání hmoty
- (stříkací zařízení)

19) Vybavení ochrannými pracovními pomůckami

- Pracovní oblek
- Přilba
- Boty s gumovou podrážkou
- Ochranné rukavice
- Brýle
- Zabezpečovací zařízení pro ochranu pracovníků před pádem z výšky

IV. POŽADAVKY NA PODKLADY POD NÁTĚŘ

20) Nátěry tekutou folií AKROJAS KOR jsou určeny na plech, konstrukce a ocel, k ochraně proti korozi – případně ke zpomalení účinků koroze.

21) Pokud je povrch čistý nekorodovaný, je důležité odstranit mastnoty tech. benzínem nebo ředidlem, povrch dále omýt teplou saponovou vodou a dále opláchnout neutralizátorem.

22) Pokud je povrch čistý – mírně oxidovaný pozink. – omýt teplou saponovou vodou a dále opláchnout neutralizátorem.

- 23) Povrch mírně korodovaný – rez odstranit smirkovým plátkem nebo ocelovým kartáčem, povrch opláchnout neutralizátorem.
- 24) Povrch silně korodovaný – okuje rzi odstranit až na kov (poklepem, brusným kotoučem, smirkem apod.), opláchnout saponovou vodou a neutralizátorem.
- 25) Nátěr ještě s poměrně dobrou přídržností – smirkovým papírem odstranit vrchní oxidovanou vrstvu. Opláchnout čistou vodou.
- 26) Nesourodý nátěr – odstranit, opláchnout čistou vodou.
- 27) Nový černý plech s těžko odstranitelnou mastnotou. Pokud povrch není dokonale odmaštěn a zbaven nesourodých vrstev – hmotu AKROJAS KOR PŘÍMO NEAPLIKOVAT. V tom případě výrobce doporučuje základ reaktivní barvy, odpískování nebo horkoparní WAP, u zbytkových mastnot 1x nátěr syntetikou základní konstrukční a teprve následně aplikovat AKROJAS KOR.
- 28) Dokonalé odmaštění a zbavení se nesourodých nátěrových vrstev je základní podmínkou úspěšné aplikace.

V. APLIKACE AKROJAS KOR S VYSTRUŽOVACÍ TECHNICKOU TKANINOU

Podmínky k provedení aplikace

- 29) Nátěr s použitím vyztužovací polyesterové tkaniny vytváří strukturální mřížku ve hmotě AKROJAS KOR, která zmonolitňuje a zpevňuje ochrannou vrstvu a dále zajišťuje vyšší trvanlivost folie na střeše.
- 30) 1. nátěr hmotou AKROJAS červeno-hvědá KOR se provádí po omytí střechy od nečistot. První nátěr se provádí nejlépe štětkou s řádným roztíráním hmoty AKROJAS KOR, na suchý povrch.
- 31) Po zaschnutí 1. nátěru se provádí nátěr druhý (prodleva mezi nátěry by neměla být delší 24 hodin z důvodu znečištění). Do druhého nátěru se vkládá technická tkanina, technická tkanina se hmotou AKROJAS KOR přichytí a aplikace se provádí dále přes tuto tkaninu.
- 32) Třetí případně čtvrtý nátěr se provádí tak, aby technická tkanina byla hmotou zalita. Možno provést stěrkováním. Stěrkový způsob nátěru spočívá v opatrném roztírání přes mřížku tkaniny tak, aby nedocházelo k napěnění hmoty. Nežádoucí napěnění vzniká rychlým a intenzivním roztíráním AKROJASU KOR přes strukturu mřížky. Je nebezpečí, že takto napěněná hmota nevytvoří kompaktní vrstvu. Dále je nutné dbát na to, aby konečné rozetření šlo vždy přes delší podélnou stranu technické tkaniny. Příčné roztírání vytrhává hmotu z technické tkaniny a

vytváří malé kapiláry. V případě, že dojde ke znečištění předchozí vrstvy, musí se podklad před nátěrem řádně odmastit a omýt.

- 33) Nátěr se nesmí provádět na zmrzlý podklad, když okolní teplota vzduchu je vyšší +8°C. Stykem se zmrzlým podkladem se hmota znehodnocuje. Teplota podkladu by měla odpovídat teplotě ovzduší a neměla by klesnout pod 8°C.
- 34) Teplota ovzduší nesmí klesnout v průběhu pod +8°C. Při nižších teplotách se značně prodlužuje doba zasychání nátěrového filmu. Pokud není nátěr v celé hmotě zatuhlý, nesmí zmrznout.
- 35) Protože je AKROJAS KOR ředitelný vodou, nesmí v průběhu nátěru a bezprostředně po nátěru zmoknout. Deštěm dojde ke zředění nátěrové hmoty tak, že ztrácí schopnost vytvořit folii – vyplavením disperze, nebo je ze střechy hmota spláchnuta. Jakmile je hmota na povrchu zatuhlá, krátkodobé deště jí nepoškodí.
- 36) Nátěr se nesmí provádět přemrzlou nátěrovou hmotou AKROJAS KOR. Hmota zasažená mrazem sice vytvoří na podkladu souvislou vrstvu, tato vrstva ale po vyschnutí propouští vodu, vodou se nasákne a postupně se rozpadne.
- 37) Technická tkanina je připravena k použití v rolích do 50 bm v šíři 0,54 nebo 1,09m.

XI. JAKOST A KONTROLA PRACÍ

- 38) Prvním úkolem aplikátora http AKROJAS KOR je řádná prohlídka ošetřovaného předmětu, konstrukce apod. Náležitě musí být posouzena vhodnost použití technologie a podmínky realizace především tam, kde ošetřované materiály vykazují vysoký stupeň koroze.

ZDE MUSÍ BÝT PŘEDEVŠÍM POSOUZENO:

- Jak jsme schopni připravit podklad pro aplikaci, aby rizika s tím spojená byla minimalizována. 90% úspěchu aplikace závisí na přípravě podkladu
- Zda vynaložené úsilí a práce jsou optimální k střízlivému odhadu prodloužení životnosti ošetřovaných materiálů. Zda odhad prodloužené životnosti není v rozporu s očekáváním investora
- Zda možná rizika nemá posoudit odborník, případně zda odborník nemá navrhnout celé technologické řešení

- 39) Po provedené aplikaci je třeba zkontrolovat, zda-li je nátěr jednotný, zda-li jsou řádně opracovány detaily a zda-li není patrná struktura vyztužovací tkaniny.

- 40) V průběhu aplikací je třeba kontrolovat spotřebu nátěrové hmoty tak, aby odpovídala spotřebě předepsané.

XII. BEZPEČNOST PRÁCE

- 41) Práce na střeše mohou vykonávat pouze osoby, které byly seznámeny s bezpečnostními předpisy pro práci ve výškách.
- 42) Práce na střeších a ve výškách se nesmějí provádět ve větru silnějším nežli 6 Beauforta a v době husté mlhy.
- 43) Všichni pracovníci, kteří pracují ve výškách musí projít lékařskou prohlídkou se zaměřením k charakteru těchto prací.
- 44) AKROJAS KOR není hořlavina, ani jedovatá látka. Přesto při práci s těmito hmotami dodržujte základní hygienická pravidla a před jídlem omyjte ruce.
- 45) Pracovníky, kteří budou pracovat s hořákem při natavování záplat z asfaltových pásů, je třeba seznámit s příslušnými bezpečnostními předpisy. Práce nesmí začít, pokud pracovník nemá vydaný příkaz k práci s otevřeným ohněm. Pracovník musí mít ochranné brýle, nebo štítek, na ruku kožené rukavice, plnou obuv.
- 46) Pracovníci na střeších musí mít ochranné přilby a při práci na jejím okraji musí být připoutáni.
- 47) Při zasažení očí AKROJASEM KOR je nutno oči vypláchnout proudem čisté vody a vyhledat lékařskou pomoc. Při potřísnění pokožky stačí omýt mýdlem, pokud možno před zaschnutím hmoty. Při náhodném požití vypít 0,5l vlažné vody a vyvolat zvracení.

XIII. LIKVIDACE ODPADU AKROJASU:

- 48) Plechové obaly – sběrné suroviny
Zbytky barev dále nezpracovatelných (napadených plísní apod.) nechat odpařit vodu a likvidovat jako stavení suť na skládkách, v malém množství – popelnice, kontejner.

XIV. DOPORUČENÍ PRO APLIKÁTORY AKROJASU KOR

AKROJAS KOR je vyráběn podle přísně sledovaných receptur, upravovaných dle několikaletých zkušeností. Vlastnosti hmoty jsou pravidelně ověřovány a svými parametry se řadí k nejlepším výrobkům této kategorie. Kvalita těchto výrobků zajišťuje dlouholetou stálost folie na střeše. Ta je však závislá nejen na kvalitě hmot, ale především na dodržení technologie její aplikace. Doporučujeme proto dodržovat všechna ustanovení těchto pravidel, čímž se aplikátor vyvaruje následným arbitrážním sporům, ve kterých výrobce ručí pouze za kvalitu hmoty, kterou může garantovat. Neručí ale za způsob aplikace. Nedoporučujeme z těchto důvodů kombinaci několika druhů výrobků na jedné střeše. Podle našich zkušeností je nezbytně nutné, aby aplikace hmot AKROJAS KOR prováděli zkušení pracovníci. Špatná aplikace znamená nejen výskyt závad, ale i poškození dobrého jména výrobku. Věnujte prosím pozornost zaškolení k aplikaci HTF AKROJAS KOR a seznámení se s těmito pravidly. Prohlídka střechy (ošetřovaného materiálu) před převzetím zakázky je velmi důležitá. Mnohdy se vyplatí přivést na posouzení odborníka, který stav posoudí a navrhuje

způsob a technologii opravy. Odborníka Vám doporučí výrobce – firma COLLEGIUM Trade s.r.o..

XV. SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

V rámci systému ochranných folií AKROJAS vydán Certifikát pro výrobek AKROJAS ST – státní zkušebna 204 v Praze ze dne 15.9.2011.

Podniková norma na AKROJAS KOR č. 2/002/90. Posouzení nátěrového systému AKROJAS – čísl. 64/90 ze dne 30.11.1990.

Použití AKROJASU v extrémních podmínkách číslo 10/91 ze dne 8.4.1991.

Posouzení nehořlavosti AKROJASU čísl. 17/91 ze dne 25.11.1991.

Ing. Knittl: Laboratorní ověření základních vlastností disperzní nátěrové hmoty AKROJAS – 1992.


Ing. Knittl: Hydroizolační materiály na střešní konstrukce a pokyny pro jejich používání – 1991.

Znalecké vyjádření k vyhodnocení klimatických zkoušek nátěrové hmoty na opravu střech – AKROJAS ST prováděných v klimatizačním přístroji KLOMATRON u formy HOECH A.G. ve Frankfurtu nad Mohanem. Zkoušky provedl Dr. Horst Brod.

Laboratorní ověření folie disperzní antikorozi nátěrové hmoty AKROJAS KOR pro vysušení při 170°C – 1992.

Z materiálů Ing. Knittla pro firmu zpravoval:

V Jablonci nad Nisou, dne 07.01.2010



Pavel Šourek
jednatel společnosti
COLLEGIUM Trade, s.r.o.
Průmyslová 44
466 01 Jablonec n. N.
DIČ: CZ60323906

POZNÁMKA:

Veškeré informace

- o výrobku a jeho aplikaci
- o cenových relacích a dodávkách

Dodá: COLLEGIUM Trade, s.r.o.
46601, Jablonec nad Nisou
Pavel Šourek
e-mail: info@collegiumtrade.com
mobil: 604 528 463