

1. Charakteristika výrobku

PUREX AM je dvousložkový polymočovinový surovinový systém pro vytvoření vysoce kvalitní vodotěsné vrstvy mj. na polyuretanových površích stříkaných pěn, na betonu, kovu nebo dřevu. Náš výrobek nabízí skvěle mechanické vlastnosti pro hotovou vrstvu. PUREX AM je čistá polymočovina, která umožňuje provádění rychle tvrdnoucích, bezešvých vrstev nanášených pomocí agregátu v místech, kde je třeba zajistit podklad před vodou a také dobré vlastnosti mechanické hotové hydroizolace.

PUREX AM vlastní Hygienický atest polského Státního hygienického podniku HK/W/0018/01/2014 na styk polymočovinové vrstvy s pitnou vodou.

2. Použití

Nátěr z PUREX AM je používán jako protikorozní a hydroizolační vrstva. Díky nástřiku polymočoviny umožňuje trvale zabezpečit ocelové a betonové konstrukce vůči působení chemického prostředí a vody. Tyto nátěry jsou používány mj. pro:

- zabezpečení základů, střech, sklepů, balkonů, teras, jezírek;
- opravný systém bitumických střešních krytin;
- na povrchu ocelových nádrží - jak nadzemních, tak podzemních (včetně LPG);
- skladovací nádrže na vodu, včetně demivody; nádrže čistíček odpadních vod, stokových kanálů, okapů a prvků potrubí, betonových nádrží, obzvláště pro skladování kapalin;
- v motorizaci: povrchy ohrožené korozí a mechanickými poškozeními, nákladní prostory v autobusech a nákladních autech;
- podlahy vystavené působení ředěných luhů a kyselin, čistících prostředků,
- působení vysokých teplot do 140°C a krátkodobě až 180°C

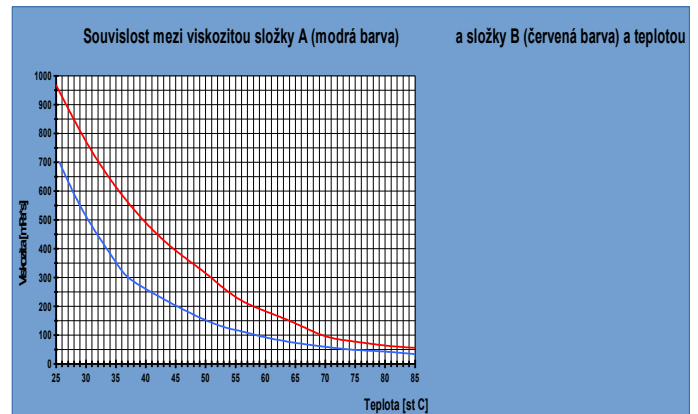
Polymočovinová vrstva PUREX AM vlivem UV záření mění barvu nebo tmavne, mechanické vlastnosti nátěru se v důsledku mění až o 15 % od základní hodnoty. V případě požadavku udržení trvalé barvy a zachování mechanických parametrů doporučujeme dodatečně zajistit povrch vrstvou odolnou vůči UV záření.

3. Technické údaje:

Standardní barva:	světle šedá, šedá
Viskozita (polyamin) v 25°C:	700 ± 150 mPa·s
Viskozita (prepolymer) v 25°C:	825 ± 150 mPa·s
Hustota (polyamin) v 25°C:	1,07 ± 0,04 g/cm ³
Hustota (prepolymer) v 25°C:	1,12 ± 0,02 g/cm ³
Hustota směsi v 25°C:	1,09 ± 0,02 g/cm ³

Poměr složky A : B	100 : 105 váhově
Poměr složky A : B	100 : 100 objemově
Doba gelovatění ve 20°C:	> 5 s.
Doba vysychání povrchu	12 – 18 s.

Doporučené parametry během nanášení nátěru:



PUREX AM je míchan v objemovém poměru 1 : 1 pomocí vysokotlakého nástřikového agregátu.

Teplota složky A (polyamin):	65 – 80 °C
Teplota složky B (prepolymer):	65 – 80 °C
Teplota v hadicích:	70 ~ 75 °C
Tlak:	160 – 200 bar
Teplota okolí:	+ 5°C až 40°C
Vlhkost vzduchu:	max. 80 – 85%

Technické vlastnosti*:

Hustota nanesené vrstvy:	~ 1050 g/dm ³
Teoretická spotřeba	cca. 1.1 kg/m ² při tloušťce 1 mm
Prodloužení při přetržení dle EN ISO 527	min. 400 %
Prodloužení při přetržení (max.) dle EN ISO 527	505 %
Pevnost v tahu dle EN ISO 527	min. 20,5 MPa
Pevnost v tahu (max.) dle EN ISO 527	24,8 MPa
Tvrdost podle Shorea A/D dle EN 868	min. 90/40
Přilnavost nátěru k betonovému povrchu dle EN 1542	A – kohezní poškození v betonovém základu
Odolnost proti roztržení dle ISO 34-1 (METODA B)	min. 68 N/mm
Teplota zesklnění dle ISO 11357-2	-47,3 °C
Teplota skelného přechodu dle ISO 6721-1	-25,6 °C

* zkouška byla provedena po 48 h pro tloušťku nátěru 1,2 - 1,3 mm naneseného ve dvou vrstvách křížovou metodou, během nástřiku nátěru byla na agregátu stanovena teplota složek A a B na 65 °C, teplota na hadicích 70°C a provozní tlak na 180 - 190 bar. Pro nástřik byl použit stroj Graco Reactor 2 EXP-2 s pistolí Probler P2 z tryskou 01.

4. Doporučený způsob zpracování

Před použitím PUREX AM musíte promíchat složku A, dokud nedosáhnete jednotné barvy bez barevných změn a šmouh. Pokud se pigment usadí a složka A nebude správně promíchána, budou narušeny proporce míchání složek. To může vést k rozdílu v barvě izolace, vzniku bublinek, pěny a zhoršit vlastnosti vrstvy.

Technický list

Příprava základu:

Před nástřikem je třeba povrch očistit, aby bylo dosaženo čisté a hladké vrstvy. Základ by měl být také zbaven jakýchkoliv nečistot, jako je např. olej, mazivo, prach, volné částice rzi a dalších nežádoucích prvků, které by měly vliv na zhoršení přilnavosti nátěru k základu. Pro dosažení rovného povrchu musí být základ natřen základním nátěrem a vyrovnán. Pro tyto účely můžete použít jedno- nebo dvousložkový primer (základový materiál), který uzavře povrchové póry a vytvoří vrstvu bez defektů (pro betonové povrchy). Pro betonové povrchy doporučujeme použít dvousložkový primer PUR PRIMER C.

Teplota rosného bodu:

Při nanášení izolační vrstvy věnujte zvýšenou pozornost povětrnostním podmínkám, obzvláště z hlediska teploty rosného bodu. Je to teplota, v níž dochází ke kondenzaci/zkapalnění vody. Teplota základu musí být během aplikace nejméně o 3°C vyšší než teplota rosného bodu. Teplotu rosného bodu lze stanovit pomocí příslušného měřicího přístroje nebo odečtením z tabulky dle následujícího schématu:

Teplota vzduchu = 21°C

Relativní vlhkost vzduchu = 75 %

Teplota rosného bodu stanoveného dle tabulky = 16,4°C

Nenanášejte nátěr, pokud je teplota povrchu nižší než 19,4°C (16,4°C + 3°C = 19,4°C)

Tabulka závislosti mezi rosným bodem a relativní vlhkostí vzduchu se nachází na konci technického listu.

Tloušťka nastříkané vrstvy PUREX AM.

Doporučená tloušťka nanášeného nátěru činí min. 2,0 mm a je dostačující pro zajištění dobrých hydroizolačních vlastností a vytvoření povrchu s dobrými mechanickými vlastnostmi. Pro dosažení žádoucí tloušťky vrstvy nátěru PUREX AM ho doporučujeme nanášet křížovou metodou. V závislosti na daném použití lze zvolit tloušťku nátěru pro danou aplikaci.

Přestávky mezi nanášením vrstev nátěru PUREX AM.

Nanášení polymočovinového nátěru musí být prováděno nepřerušovaně pro svislé i vodorovné povrchy. Při použití primeru PUR PRIMER C, po vyschnutí základu je třeba nanést vrstvu vodopropustné membrány v rozmezí 12 až 24 hodin.

Pokud nanášíme PUREX AM přerušovaným způsobem na starou polymočovinovou vrstvu, doba přestávky nesmí přesahovat 2 hodiny. V případě delších časových úseků použijte primer mj. PUR PRIMER C a pokryjte starý povrch v šířce nejméně 30 cm.

7. Odolnost vůči chemickým faktorům*

Hydroizolační nátěr PUREX AM se vyznačuje velmi dobrou chemickou odolností vůči ředěným kyselinám, zásadám (louhům), detergentům, alkoholům, palivům a jiným ropným produktům.

V následující tabelce je uvedena chemická odolnost pro polymočovinový nátěr. Tyto testy spočívaly v ponoření nátěru do chemického činidla ponořeného na sedm dnů v teplotě 20°C. Toto hodnocení je založeno na změně objemu zkoumaného vzorku a pro stanovení těchto změn bylo přijato čtyřstupňové měřítko od A do D, které znamená:

- A – změna objemu od 0 % do 3 %
- B – změna objemu od 4 % do 15 %
- C – změna objemu od 16 % do 35 %
- D – změna objemu od 36 % a více

Nanášení nátěru PUREX AM na pěnu PUR.

V případě nanášení nátěru PUREX AM na polyuretanovou pěnu nanesenou nástřikovou metodou, tj. PUREX NG-0440, musíte počkat minimálně 24 h, dokud pěna neztvrdne a nedojde ke stabilizaci výměny plynů zevnitř nástřiku se vzduchem.

Důležité:

Nevystavujte isokyanáty na působení vlhka: nikdy neskladujte zásobu isokyanátů; nikdy nenechávejte zařízení vyplněné materiálem déle než 2 - 4 týdny. Pokud je zařízení na delší dobu odstaveno, důkladně očistěte vybavení a naplňte celý systém ředidlovým materiálem.

PUREX AM by měli používat výhradně odborníci/kvalifikovaný personál.

Nátěr PUREX AM nenanášejte na mokré povrchy.

Před zahájením prací se seznamte se všemi informacemi o výrobku.

Aplikace, které nebyly zohledněny v tomto technickém listu, lze provádět teprve po předchozí dohodě a poté, co je odsouhlasí technické oddělení.

5. Přeprava a skladování

Komponenty musí být přepravovány a skladovány v těsně uzavřených obalech, v teplotě 5 – 30°C. Chraňte složku B před přístupem vlhka a skladujte ji v teplotě nad 10°C, protože dochází ke krystalizaci. Pokud se objeví pevné částice, musíte ohřát složku B na 40 – 50°C po dobu 24h.

V případě skladování v doporučených podmínkách v originálních obalech činí trvanlivost obou složek systému 6 měsíců od data výroby.

6. Osobní ochrana

Během izolačních prací je nezbytné používat prostředky pro osobní ochranu: oblečení, brýle, rukavice a ochranné masky. Při používání vysokotlakého vybavení pro nanášení dvousložkových materiálů metodou nástřiku, všichni zaměstnanci musí během nanášení izolace nosit dýchací přístroje s dvojitým filtrem.

Technický list

Název sloučeniny	Hodnocení	Název sloučeniny	Hodnocení	Název sloučeniny	Hodnocení
Aceton	D	Kyselina dusičná (5%)	A – B	Ozon	A
Acetaldehyd	D	Kyselina bromovodíková	D	Vodní pára	D
Butylalkohol	B	Kyselina bromičná	A	Perchlorethylen	C – D
Čpavek	B	Kyselina citrónová	D	Chlornan sodný	D
Anilin	D	Kyselina chromová	C – D	Propanol	B – C
Dusičnan amonný	A	Kyselina fosforečná	C	Rtuť	A
Benzaldehyd	B – C	Kyselina fosforečná (10%)	A – B	Sirovodík	C – D
Benzen	D	Kyselina fluorovodíková	B – C	Síran amonný	A
Benzín	A – B	Kyselina tříslivá	A	Síran hlinitý	A
Brom	B – C	Kyselina jablečná	C – D	Sůl antimonu	B
Chlor	C – D	Kyselina křemičitá	A – B	Sůl arsenu	A
Chloroform	D	Kyselina octová	C – D	Sůl baru	A
Chlorid amonný	A	Kyselina olejová	A – B	Sůl cínu	A
Chlorid hlinitý	A	Kyselina mléčná	B	Sůl zinku	A
Methylenchlorid	D	Kyselina mravenčí	C – D	Sůl chromu	A
Cyklohexan	B	Kyselina chloristá	D	Sůl hořčíku	A
Cyklohexanon	D	Kyselina palmitová	A	Sůl manganu	A
Carbon tetroxide	C	Kyselina solná	B	Sůl mědi	A
Dichlorbenzen	C	Kyselina sírová (10 %)	A – B	Sůl niklu	A
Dimethylformaldehyd	D	Kyselina sírová (30 %)	C	Sůl olova	A
Etanol	B – C	Kyselina šťavelová (5%)	A	Sůl draslíku	A
Ether	B – C	Kyselina vinná	A	Sůl sodíku	A
Barvy	A	Lak	A – B	Sůl stříbra	A
Fenol	D	Metanol	D	Sůl titanu	A
Formaldehyd	C	Močovina	A – B	Sůl vápníku	A
Trieksylofosfát	C – D	Mydlo	A – B	Sůl železa	A
Fosforečnan sodný	B	Peroxid vodíku	B	Styren	A
Zemní plyn	A	Nafta	B	Terpentýn	B – C
Glycerin	A	Naftalen	B	Kyslík	A
Diethylenglykol	B	Nitrobenzen	D	Oxid síry	B
Ethylenglykol	B	Butylacetát	D	Oxid uhelnatý	A
Propylenglykol	B	Živočišný olej a tuky	A – B	Trichlóretylén	D
Hexan	A	Olej z bavlněných semínek	A	Trietanoloamin	B
Hydrazin	D	Lněný olej	B	Voda	A
Isooktan	B	Minerální olej	A	Mořská voda	A
Isopropanol	B – C	Motorová nafta	B	Hydroxid amonný	A – B
Jód – roztok	A	Ricinový olej	A – B	Hydroxid barnatý	A
Methylethylketon	D	Mazací olej	D	Hydroxid sodný (10%)	A – B
Xylén	C	Transformátorový olej	B – C	Hydroxid sodný (45%)	B – C
Kyselina dusičná	D	Uhlovodíkový olej	A	Hydroxid vápenatý	A

Testy proběhly v laboratorních podmínkách a slouží výhradně pro orientaci, pro jaké aplikace lze použít nástřikové polymočovinové elastomery. Před každým provedením finální aplikace doporučujeme ověřit chování nátěru pro dané použití.

RELATIVNÍ VLHKOST VZDUCHU (%)												
Teplota vzduchu	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	Teplota vzduchu
2°C	-7,7	-6,6	-5,4	-4,4	-3,2	-2,5	-1,8	-1,0	-0,3	0,5	1,2	2°C
4°C	-6,1	-4,9	-3,7	-2,6	-1,8	0,9	-0,1	0,8	1,6	2,4	3,2	4°C
6°C	-4,5	-3,1	-2,1	-1,1	-0,1	0,8	1,9	2,7	3,6	4,5	5,4	6°C
8°C	-2,7	-1,6	-0,4	0,7	1,8	2,8	3,8	4,8	5,7	6,5	7,3	8°C
10°C	-1,3	0,0	1,3	2,5	3,7	4,8	5,8	6,8	7,7	8,5	9,3	10°C
12°C	0,4	1,8	3,2	4,5	5,6	6,7	7,8	8,7	9,6	10,5	11,3	12°C
14°C	2,2	3,8	5,1	6,4	7,6	8,7	9,70	10,7	11,6	12,6	13,4	14°C
15°C	3,1	4,7	6,1	7,4	8,5	9,6	10,7	11,7	12,6	13,5	14,4	15°C
16°C	4,1	5,6	7,0	8,3	9,5	10,6	11,7	12,7	13,6	14,6	15,5	16°C
17°C	5,0	6,5	7,9	9,2	10,4	11,5	12,5	13,6	14,5	15,6	16,2	17°C
18°C	5,9	7,4	8,8	10,1	11,3	12,4	13,5	14,6	15,4	16,3	17,3	18°C
19°C	6,8	8,3	9,8	11,1	12,3	13,4	14,5	15,5	16,4	17,4	18,2	19°C
20°C	7,7	9,3	10,7	12,0	13,2	14,4	15,5	16,5	17,4	18,4	19,2	20°C
21°C	8,6	10,2	11,6	12,9	14,2	15,4	16,4	17,4	18,4	19,3	20,2	21°C
22°C	9,5	11,2	12,5	13,9	15,2	16,3	17,4	18,4	19,4	20,3	21,2	22°C
23°C	10,4	12,0	13,5	14,9	16,0	17,3	18,4	19,4	20,4	21,3	22,2	23°C
24°C	11,3	12,9	14,4	15,7	17,1	18,2	19,2	20,3	21,4	22,3	23,2	24°C
25°C	12,2	13,8	15,4	16,7	18,0	19,1	20,2	21,6	22,8	23,3	24,2	25°C
26°C	13,2	14,8	16,3	17,7	18,9	20,1	21,3	22,3	23,3	24,3	25,2	26°C
27°C	14,1	15,7	17,2	18,6	19,8	21,1	22,2	23,3	24,3	25,2	26,1	27°C
28°C	15,0	16,6	18,1	19,4	20,9	22,1	23,2	24,3	25,3	26,2	27,2	28°C
29°C	15,9	17,6	19,0	20,5	21,8	23,0	24,2	25,2	26,2	27,3	28,2	29°C
30°C	16,8	18,4	20,0	21,4	23,7	23,9	25,1	26,1	27,2	28,2	29,1	30°C
32°C	18,6	20,3	21,9	23,3	24,7	25,8	27,1	28,2	29,2	30,2	31,2	32°C
34°C	20,4	22,2	23,8	25,2	26,5	27,85	28,9	30,1	31,2	32,1	33,1	34°C
36°C	22,2	24,1	25,5	27,0	28,4	29,7	30,9	32,0	33,0	34,2	35,1	36°C
38°C	24,0	25,7	27,4	28,9	30,3	31,6	32,8	34,0	35,0	36,1	37,0	38°C
40°C	25,8	27,7	29,2	30,8	32,2	33,5	34,7	35,9	37,0	38,1	39,1	40°C
45°C	30,3	32,2	33,9	35,4	36,9	38,2	39,5	40,7	41,9	43,0	44,0	45°C
50°C	34,8	36,6	34,5	40,1	41,6	43,0	44,3	45,6	46,8	47,9	49,0	50°C

Z tabulky lze vyčíst, při jaké teplotě povrchu dochází ke kondenzaci vodní páry.

***Poznámky**

Údaje obsažené v této informaci byly získány v modelových podmínkách. Během nanášení nátěru v jiných podmínkách lze dosáhnout poněkud odlišných výsledků než ty, které jsou zde uvedeny. Pro výrobek je dostupný Bezpečnostní list. Firma Polychem Systems ráda pomůže při implementaci systému a jeho použití při výrobě u zákazníka.

Uživatel je pokaždé povinen zkontrolovat, zda jsou výrobky a pomocné prostředky vhodné pro dané použití.