

ISOMAT-PUA 2230

2-komponent, meget bestandig, varmt sprøjtepåført ren polyurea beskyttelsesmembran

Beskrivelse

ISOMAT-PUA 2230 er en 2-komponent, meget bestandig, ultrahurtigt hærdende, varmt sprøjtepåført ren polyureamembran med 100% tørstof, der dannes ved reaktionen mellem en aromatisk isocyanatprepolymer og en aminharpiks. Takket være sin særlige sammensætning sker reaktionen i løbet af sekunder, og slutproduktet giver fremragende mekanisk og kemisk bestandighed på alle slags underlag.

Det påføres med en særlig 2-komponent højtryks- og højtemperatursprøjtepistol og giver følgende fordele:

- Meget høj trækstyrke ($\geq 20 \text{ N/mm}^2$) ved høj forlængelse.
- Høj modstandsdygtighed over for ældning og slid.
- Meget hurtig reaktion; gældtid på sekunder.
- Arealer kan tages i brug med det samme. Gangtrafik kan begynde få minutter efter påføring.
- Lav til ingen følsomhed over for vejrforhold såsom relativ luftfugtighed og temperatur.
- ~100% tørstof og lugtfrit eller næsten lugtfrit.
- Fremragende fysisk-mekaniske egenskaber: elasticitet, revneoverbyggende evne, slidstyrke osv.
- Meget høj kemisk bestandighed. Anbefales ved kraftig kemisk belastning.
- Termisk stabil ved meget høje temperaturer.
- Bredt spænd i lagtykkelse i én påføring.
- Efter hærdning dannes en damppermeabel membran, som forhindrer ophobning af fugt.
- Danner en fugefri og sømløs monolitisk overflade.
- Kan også påføres sikkert på lodrette flader.

ISOMAT-PUA 2230 har fået en miljøvaredeklARATION (EPD) efter en vurdering af produktets miljøpåvirkninger i hele livscyklussen. Registreringsnr.: EPD-IES-0016839, The International EPD® System.

Anvendelsesområder

Polyurea bruges til talrige vandtætnings- og beskyttelsesopgaver, især når der kræves høj mekanisk styrke, kemisk bestandighed, hurtig færdiggørelse og øjeblikkelig ibrugtagning. ISOMAT-PUA 2230 bruges til følgende:

- Vandtætningsopgaver i infrastrukturanlæg (broer, tunneler osv.).
- Vandtætningsopgaver på industrielt niveau.
- Som elastomerisk beskyttelsescoating i lastbil-trailere.
- Som beskyttelseslag på industrigulve i parke-ringshuse og arealer med let til tung køretøj-strafik, autoværksteder osv.
- I vandtanke og VVS-installationer i al almindelighed.
- I spildevands- og biologiske rensningstanke osv.
- I bundfældningstanke.
- I svømmebassiner, akvarier og fritidsområder.
- På gulve i industrianlæg, håndværksvirksomheder, lagerhaller og overflader med høj mekanisk og/eller kemisk belastning.
- Som beskyttende coating, der øger væggenes modstand mod trykbølger efter en eksplosion.

Andre anvendelsesområder:

- Vandtætning og beskyttelse af polyuretan- og polystyrenskum.
- Vandtætning af tage, altaner og terrasser.

Tekniske data

1. Komponenternes egenskaber (ved +23°C)

Form:

Komponent A: Flydende
Komponent B: Flydende

Farve:

Komponent A: Gullig
Komponent B: Hvid/grå

Densitet:

Komponent A: 1,11 kg/l
Komponent B: 1,04 kg/l

(DIN EN ISO 2811-1)

ISOMAT-PUA 2230

Viskositet:
Komponent A: 1.050 mPa·s
Komponent B: 850 mPa·s

2. Påføringsproces

Blandingsforhold: 1:1 efter volumen
Påføringstemperatur: fra +5°C til +40°C
Lagtykkelse: 1,5-3 mm

3. Membranens egenskaber (tykkelse: 2 mm)

Kemisk basis:
Komponent A: MDI-prepolymer
Komponent B: Polyaminharpiks
Tørstofindhold: ~100%
Farver: Grå og udvalgte farver på bestilling

Brugstemperatur: -40°C til +110°C

Trækstyrke: 22 ± 1 N/mm²
(ISO 37)

Brudforlængelse: 350 ± 50%
(ISO 37)

Hårdhed iht. SHORE A: ≥ 95
(EN ISO 868)

Hårdhed iht. SHORE D: ≥ 50
(EN ISO 868)

Slidstyrke: < 140 mg
(H22/1000/1000)
(EN ISO 5470-1, vægttab <3000 mg med en H22-slibeskive/1000 omdr./1000 g belastning)

Rivstyrke: 120 ± 10 N/mm
(ISO 34-1)

Kapillær vand-absorption: 0,08 kg/m²h^{0.5}
(EN 1062-3, krav EN 1504-2: w<0,1)

CO₂-permeabilitet: Sd > 50 m
(EN 1062-6)

Damppermeabilitet: Sd = 0,80 m
(EN ISO 7783-2, damppermeabel klasse I, Sd < 5 m)

Vedhæftningsstyrke: > 2 N/mm²
(EN 1542, krav til fleksible systemer uden trafik: 0,8 N/mm²)

Revneoverbygning:
(EN 1062-7)

-Statisk: > 2,5 mm klasse A₅
-Dynamisk: klasse B_{4.2}

Reaktion på brand: Klasse F
(EN 13501-1)

4. Hærdetider (ved +23°C)

Geltid: 5 s

Berøringstør efter: 7 s

Overmalingstid:
-Minimum: 7 s
-Maksimum: 24 t

Gangbarhed: 15-20 min

Mekanisk belastning: 24 t

Brugsanvisning

1. Forberedelse af underlag

Polyurea kan påføres de fleste underlag med en egnet primer efter passende forberedelse. Underlaget skal være bæredygtigt, tørt (fugtindhold < 4%) og fri for løst materiale, støv, olie og anden forurening.

1.1 Betonoverflader

Hulrum i betonen skal fyldes med egnede reparationsmaterialer. Dybe revner i underlaget skal tættes med en af polyuretanfugemasserne FLEX PU-30 S/50 S.

Når overfladen er korrekt forberedt, grundes den med den énkomponent polyuretanprimer PRIMER-PU 100 (eller den 2-komponent polyuretanprimer PRIMER-PU 140).

Primeren bør påføres jævnt over hele overfladen med pensel, rulle eller sprøjte med et forbrug på ca. 200 g/m².

ISOMAT-PUA 2230 kan påføres 2-3 timer efter påføringen af polyuretanprimeren, og mens overfladen stadig er klæbrig. Ventetiden efter påføringen af primeren bør under alle omstændigheder ikke overstige 24 timer.

Alternativt påføres den 2-komponent, opløsningsmiddelfri epoxyprimer DUOFLOOR-PSF med pensel eller rulle i ét lag med et forbrug på 200-300 g/m².

ISOMAT-PUA 2230

Efter påføringen af DUROFLOOR-PSF, og mens denne stadig er frisk, skal der strøs kvartssand (Ø 0,1-0,4 mm eller 0,3-0,8 mm). Kwartssandet skal være helt tørt. Når primeren er hærdet, fjernes eventuelle resterende kvartssandskorn med en kraftigt sugende støvsuger.

Membranen skal påføres inden for 24 timer efter påføringen af primeren.

1.2 Glatte – ikke-sugende overflader

Glatte og ikke-sugende overflader med et fugtindhold > 4% samt overflader af bitumenmembraner eller gamle vandtætningslag grundes med den 2-komponent, vandopløselige epoxyprimer EPOXYPRIMER-500, efter at de er rensed for rester, løst materiale eller alt, hvad der kan påvirke vedhæftningen. Primeren påføres jævnt over hele overfladen med rulle, pensel eller sprøjtepistol, fortyndet med op til 30 vægt-% vand og med et forbrug på 150-200 g/m².

ISOMAT-PUA 2230 kan påføres inden for 24-48 timer efter grunding, og så længe primerens fugtindhold falder til < 4%.

1.3 Træoverflader

Underlaget skal være bæredygtigt, tørt (fugtindhold < 4%) og fri for løst materiale, støv, olie, gammel maling og anden forurening.

Fugerne mellem pladerne skal behandles og tættes med egnede materialer.

Når overfladen er korrekt forberedt, grundes den med den énkomponent polyuretanprimer PRIMER-PU 100 eller den 2-komponent polyuretanprimer PRIMER-PU 140. Primeren bør påføres jævnt over hele overfladen med pensel, rulle eller sprøjtepistol med et forbrug på ca. 200 g/m². ISOMAT-PUA 2230 kan påføres 2-3 timer (afhængigt af vejrforholdene) efter påføringen af polyuretanprimeren, og mens overfladen stadig er klæbrig. Ventetiden efter påføringen af primeren bør under alle omstændigheder ikke overstige 24 timer.

1.4 Metaloverflader

Underlaget forberedes ved børstning, slibning, sandblæsning osv. og renses derefter grundigt med en industristøvsuger, så overfladen er tør, bæredygtig og fri for materialer, der kan forringe vedhæftning, såsom støv, løst materiale, olie, rust eller korrosion af enhver art.

Derefter påføres den 2-komponent korrosionsbeskyttende epoxyprimer EPOXYCOAT-AC med pensel, rulle eller sprøjte i to lag. Det andet lag kan påføres, så snart det første er tørret. ISOMAT-PUA 2230 påføres inden for 24 timer efter grunding.

2. Påføring – Forbrug

Komponent A og B leveres i separate beholdere. Polyurea påføres med et særligt højtryks- og højtemperatursprøjteudstyr. Materialetemperaturen skal ligge mellem 75°C-85°C, og trykket skal indstilles mellem 160-200 bar.

ISOMAT-PUA 2230 sprøjtes på, efter at primeren er tørret (afhængigt af temperatur- og fugtforhold og den valgte primer).

Forbrug: ca. 1,0 kg/m²/mm, afhængigt af underlaget.

Emballage

Sæt af metaltromler (A+B): 400 kg.

Holdbarhed – Opbevaring

12 måneder fra produktionsdato ved opbevaring i original, uåbnet emballage ved temperaturer mellem +5°C og +30°C. Beskyttes mod direkte sollys og frost.

ISOMAT-PUA 2230

Bemærkninger

- Underlagets temperatur skal være mindst 3°C over dugpunktet for at undgå risiko for kondens.
- Især for komponent A (isocyanat) kan udsættelse for temperaturer under 5°C under transport eller opbevaring give øget viskositet eller endda krystallisering (ved ekstremt lave temperaturer), afhængigt af udsættelsens varighed og den laveste temperatur, materialet har været udsat for. Processen er reversibel (ved at opbevare materialet ved stuetemperatur og vente, til viskositeten er normal igen, før påføring) og påvirker ikke materialets egenskaber og ydeevne.
- Den påførte membran er følsom over for UV-stråling, så misfarvning kan forekomme ved eksponering. I så fald anbefales det at beskytte slutoverfladen med den énkomponent, alifatiske, elastiske polyuretancoating TOPCOAT-PU 720 for at sikre, at egenskaberne i ISOMAT-PUA 2230 bevares. Membranen påføres med pensel, rulle eller sprøjte inden for 24 timer efter påføringen af polyurea.
- ISOMAT-PUA 2230 er udelukkende beregnet til professionel brug.

Flygtige organiske forbindelser (VOC)

I henhold til direktiv 2004/42/EF (bilag II, tabel A) er det maksimalt tilladte VOC-indhold for produktunderkategori j, type SB, 500 g/l (2010) for det brugsklare produkt.

Det brugsklare produkt ISOMAT-PUA 2230 indeholder maksimalt 500 g/l VOC.

ISOMAT-PUA 2230

BILAG om kemikaliebestandighed

Kemisk stof	Koncentration	7d	15d	30d	6m	12m
Aceton	100%	C	C	C		C
Diesel	100%	A	A	A	A	A
Dimethylformamid	100%	NR	NR	NR	NR	NR
Bremsevæske	100%	C	C	C		C
Hexan	100%	A	A	A		A
Hydraulikolie	100%	A	A	A	A	A
Valvoline	100%				A	A
Methanol	100%	C	C	C		C
Motorolie	100%	B	B	B		B
Natriumhydroxid	5%	A	A	A		A
Natriumhydroxid	10%	A	A	A		A
Natriumhydroxid	25%	B	A	A		B
Natriumhydroxid	50%	B	B	B		B
Propylencarbonat	100%	C	C	C		C
Kaliumhydroxid	10%				A	
Svovlsyre	5%	B	B	B		B
Svovlsyre	10%	B	B	B		B
Svovlsyre	50%	NR	NR	NR	NR	NR
Svovlsyre	konc.*	NR	NR	NR	NR	NR
Eddikesyre	5%	A	A	A		A
Eddikesyre	10%				A	
Vand	100%	A	A	A	A	A
Sukker/vand	10%				A	
Toluen	100%				NR	NR

*koncentreret

A: Ingen synlig påvirkning
 B: Let synlig påvirkning
 C: Påvirket (hævet, misfarvet osv.)
 NR: Ikke bestandig

ISOMAT-PUA 2230


2032
ISOMATS.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece 18
2032-CPR-10.11 DoP No.: ISOMAT-PUA 2230 / 1857-01 EN 1504-2 Surface protection products Coating Permeability to CO ₂ : Sd > 50 m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: w < 0.1 kg/m ² ·h ^{0.5} Adhesion: ≥ 1.0 N/mm ² Reaction to fire: Euroclass F Dangerous substances comply with 5.3


ISOMATS.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece 17
EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR20 Synthetic Resin screed material for use internally in buildings DoP No.: ISOMAT-PUA 2230 / 1844-01 Reaction to fire: F _{fl} Release of corrosive substances: SR Water permeability: NPD Wear resistance: AR0,5 Adhesion: B2,0 Impact resistance: IR20 Sound insulation: NPD Sound absorption: NPD Thermal resistance: NPD Chemical resistance: NPD

ISOMAT S.A.
BUILDING CHEMICALS, MORTARS & PAINTS
HEADQUARTERS – THESSALONIKI, GREECE
17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios Road
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece
T +30 2310 576000
www.isomat.eu e-mail: support@isomat.eu