

47510: BASE 47519 med HÆRDER 98510

For produkt beskrivelse se data blad 47510

Indehold: Disse applikationsinstruktioner dækker overfladebehandling, påføringssudstyr og påføeringsdetaljer for HEMPADUR ULTRA-STRENGTH FIBER 47510, når de anvendes som belægning til lastrum af tørlastskibe.

Forebehandling: **Nybygninger:**
For optimal ydelse anbefales følgende:

Porer i svejsninger skal være tilstrækkeligt åbne for at tillade indtrækning af malingen. Underskæringer, og skarpe kanter skal undgås. Omhyggelig stripe coating eller påfyldning med filler skal udføres.

Alle skarpe kanter skal afrundes. Laminationer skal fjernes. Valsede profiler mv. fra stålværkerne har normalt acceptable afrundede kanter.

Alle løse svejseperler skal fjernes. Spredte svejse perler med godt vedhæftning er acceptable, men yderligere pletning er påkrævet. Hvis de er mange og tætte, skal de fjernes ved slibning.

Yderligere henvises til ISO 8501-3: 2006, overfladebehandlingskvalitet P2.

Svejsninger og skader skal blæses til minimum Sa 2, ISO 8501-1: 2007. Godkendt zinksilicat shopprimer, skal fjernes til Sa 2. Andre former for shopprimer, skal fjernes til minimum Sa 2½. Overfladeprofilen skal svare til Rugotest nr. 3, BN10, Keane-Tator Comparator, 3,0 G / S eller ISO 8503-1: 2007, MEDIUM (G). Olie og fedt fjernes med egnet rengøringsmiddel, salte og andre forureninger ved (højtryks) ferskvandsrensning før sprøjtning.

Blokmonteringszoner skal behandles med stor omhu. Skader forårsaget af mulige overblæsninger skal undgås, malingskanter skal slibes og følgende lag skal give større og større overlapninger. Rugøring kan blive nødvendig, hvis det maksimale overmalingsinterval overskrides.

Blokmonteringszoner skal fortrinsvis spot blæses. Imidlertid kan mekanisk slibning til St 3 være acceptabelt, hvis zoner er smalle og et ekstra lag HEMPADUR ULTRA-STRENGTH FIBER 47510 fortyndet ca. 10-15% anvendes på disse områder som det første lag.

Blæsemidler og synligt støv skal fjernes.

Store renoveringer og reparationer:

Tidligere belagt stål skal blæses til min. Sa 2, ISO 8501-1: 2007. Højtryksvandsrensning eller waterjetting anbefales forud sandblæsning af stærkt korroderet stål, herunder rustfrit stål for at fjerne saltforurening. Mindste vandtryk er 400 bar, fortrinsvis over 500 bar. Som et alternativ til rensning kan der anvendes våd sandblæsning eller waterjetting. Min. Wa 2½ (ISO 8501-1: 2006). Acceptabel flash-rust grad før påføring: L (ISO 8501-4: 2006). Kanter afrundes til intakt maling.

Rensningen med ferskvand vil hjælpe med at fjerne saltrester, men alligevel vil fjernelse af salte indlejret i gruberne på store områder i praksis være yderst vanskeligt uanset rengøringsmetode.

47510: BASE 47519 med HÆRDER 98510

Påføringsudstyr:

HEMPADUR ULTRA-STRENGTH FIBRE 47510, værende et materiale med høj viskositet, kan kræve særlige foranstaltninger, der skal tages ved anvendelse

Anbefalet airless sprøjte udstyr:

Udvekslingsforhold:	Min. 45:1
ydelse:	12 l/min. (teoretisk)
Indgangstryk:	Min. 6 bar
Slanger:	Max. 100 meter/, 1/2" intern diameter Max. 30 meter/, 3/8" intern diameter Max. 6 meter/ 1/4" intern diameter
Filter:	60 maskestørrelse
Regulær overflade:	Bølgede skotter og andre lignende store områder
Dyse størrelse:	0,023"-0,027"
Vifte:	60-80°
Komplicerede overflader:	
Dyse:	0,023"
Vifte:	40°

Efter end påføring skal du straks rengøre udstyret med HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610.

Bemærk: Forøgelse af sprøjteslangens diameter kan lette malingsstrømmen og derved forbedre sprøjteeffekten. Hvis længere slanger er nødvendige, kan det være nødvendigt at hæve pumpeforholdet til 60: 1, idet pumpens høje udgangskapacitet opretholdes.

Alternativt kan THINNER 08450 op til ca. 5% tilsættes, men fortynding skal ske med omhu, da den maksimale opnåelige filmtykkelse reduceres signifikant ved over fortynding. Luftfri spraydata er vejledende og underlagt justering.

Påføring:

Malingsfilm / kontinuitet:

Det er især vigtigt, at der opnås en kontinuerlig, nålehuls fri malingsfilm ved påføring af hvert spraypåført lag. En påføringsteknik, som sikrer god filmdannelse på alle overflader, skal vedtages. Det er meget vigtigt at bruge dyser af den korrekte størrelse, og at have en korrekt, ensartet afstand af sprøjtepistolen til overfladen, 30-50 cm skal rettes mod. Endvidere skal viskositeten af malingen være egnet til opnåelse af korrekt og stabil forstøvning. Sprøjteudstyret skal være tilstrækkeligt i udgangstryk og kapacitet. Ved høje arbejdstemperaturer kan brug af ekstra fortynder være nødvendigt for at undgå sprøjtestøv.

Tørfilmtykkelse:

Tiden til første lastning af last, særligt last med skarpe kanter samt generel præstation påvirkes stærkt af tørfilmens tykkelse. Den totale tørfilmtykkelse bør være mellem 80% og 200% af den specificerede tørfilmtykkelse eller mellem 200 mikron og 500 mikron for en 250 mikron specifikation. Den gennemsnitlige tørfilmtykkelse må ikke overstige 350 mikron. Maksimalt 220% af den angivne tørfilmtykkelse eller 550 mikron er acceptabel for områder med kompliceret design (bagkanter, beslag o. lign). Løbere, især i hjørner og langs kanter skal der rettes op på. Hyppig kontrol af vådfilmtykkelse under påføring samt tørfilmtykkelse mellem lagene anbefales stærkt.

Den færdige belægning skal fremstå som en homogen film med en glat overflade og uregelmæssigheder som støv, tør spray, slibemidler, bør afhjælpes.

Stripe coating: Påfør et eller to stripe coats som en ensartet, sammenhængende film, der viser god filmdannelse uden overdreven pensel eller rulle mærker for at undgå indespærret luft og efterfølgende popping.

**Pot life/blanding/
induktionstid:**

Ved måling under standardbetingelser er levetiden 2 timer ved 15 °C og 1 time ved 20 °C. For en 20 liter blanding kan den varme, der udvikles ved den kemiske reaktion mellem BASE og HÆRDER, gøre det tilsvarende praktiske potteliv kortere

- Bland hele indholdet af tilhørende base- og hærdemiddel sammen. Hvis det er nødvendigt at blande mindre portioner, skal dette gøres korrekt, helst ved at veje base og hærdemiddel. Vægtforholdet for HEMPADUR ULTRA-STRENGTH FIBER 47510 er 3 vægtdele base og 1,0 vægtdele hærdemiddel. Blandingshastigheden i volumen er 3,0 dele base og 1,0 del hærdemiddel

47510: BASE 47519 med HÆRDER 98510

- b. Rør den blandede maling grundigt ved hjælp af en ren mekanisk blander, indtil der opnås en homogen blanding.
- c. Brug hele den blandede maling, inden brugstidspunktet overskrides. Malingens levetid afhænger af malingenes temperatur som vist i nedenstående tabel (gælder for en 20 liter spand):

Temperatur for blandet maling	15°C 1)	20°C	25°C	30°C 2)
Pot life	1.5 timer	1 timer	3/4 time	(½ time)

1) Ved 15 °C og derunder kan viskositeten være for høj til luftfri sprøjteapplikation.

2) Temperatur over 30°C skal helst undgås.

Induktionstid:

Selve malematerialet bør fortrinsvis være min. 15 °C. Ved ståltemperaturer under 5 °C kan præparatet fortrinsvis for-reageres 10 minutter før sprøjtepåføring (længere forreaktionstid ved lavere ståltemperaturer).

Når der anvendes to-komponent sprøjteudstyr, kan opvarmning være relevant for at opnå en passende sprøjtevitte og en ensartet og glat malingsfilm. Dette kan enten gøres ved forvarmning af to-komponentmaling eller ved brug af en gennemstrømsvarmer (flow-heater) på tryksiden. Som en indikation er en malingstemperatur på ca. 40 °C relevant, men skal justeres i henhold til de faktiske forhold

Fysisk data versus temperatur:

HEMPADUR ULTRA-STRENGTH 47500 ved tørfilm tykkelse 125 mikron

Overflade temperatur	5°C	10°C	20°C	30°C
Berørings tør	12 timer	9 timer	2.5 timer	1.5 time
Hærde tid*	7 dage	5 dage	3 dage	2.5 dage
Indledende hærkning*	6 dage	4 dage	2 dage	1.5 dage

* eksponering for vand: spørg efter særlige anvisninger.

Overmalings intervaller med HEMPADUR kvaliteter i en lagtykkelse på 125 mikron

Overflade temperatur:	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C
Minimum overmalings interval					
Atmosfærisk, medium	18 timer	8 timer	4 timer	3 timer	2 timer
Atmosfærisk, udsat	18 timer	8 timer	4 timer	3 timer	2 timer
MAKSIMUM overmalings interval					
Atmosfærisk, medium	30 dage	30 dage	14 dage	10 dage	7 dage
Atmosfærisk, udsat	30 dage	30 dage	14 dage	10 dage	7 dage

Ventilation:

Korrekt filmdannelse afhænger af tilstrækkelig ventilation under tørring.

Den totale volumen af opløsningsmiddeldamp frigivet, indtil malingen er helt tør, er 27 liter for en liter uførtynnet HEMPADUR ULTRA-STRENGTH FIBER 47510.

Den nedre eksplosive grænse, LEL, er 0,6%.

For at nå et fælles sikkerhedskrav på 10% LEL er den teoretiske ventilationskrav 45 m³ pr. Liter maling.

Tid til første last:

"Tid til første last" for en belægning, der anvendes strengt i henhold til Hempels specifikationer, er den minimale hærkningstid, der kræves før lastning.

"Tid til første last" afhænger af typen af last samt belægningens hærkningstemperatur som vist i de følgende tabeller. Eksempler på hård last er kul, jern og bauxit; og af bløde laster er peanuskaller eller sojabønner.

47510: BASE 47519 med HÆRDER 98510

Transport af last med hård last må først finde sted, efter at belægningen har fået en minimumshærdningstemperatur på 5 ° C. Nødvendige minimumshærdningstider før lastning af den første last er vist i tabellen nedenfor.

"Tid til første last" afhænger også lejlighedsvis af belastningstemperaturen som reflekteret på nedenstående tabeller i henhold til bemærkning (1).

Værdier for tid til første fragt skal ændres som nedenfor:

Hård last:

Overflade Temperatur	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C
Tid til første last	25 dage	8 dage	6 dage	4 dage	3 dage	3 dage

Blød last ⁽¹⁾:

Overflade Temperatur	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	20°C
Tid til første last	21 dage	14 dage	7 dage	5 dage	3 dage	2 dage

(1) Begrænset til en maksimal lasttemperatur på 25 °C

Bemærk: For forhold, der ikke er angivet i tabellerne, kontakt venligst HEMPEL for yderligere information.

Safety:

Håndteres forsigtigt. Før og under brug skal alle sikkerhedsmærker på emballage- og malingbeholdere overholdes, henvises til Hempel Material Safety Data Sheets og overholder alle lokale eller nationale sikkerhedsforskrifter. Undgå indånding, undgå hudkontakt og øjne og sluk ikke. Forholdsregler mod eventuelle risici for brand eller eksplosioner samt beskyttelse af miljøet. Anvend kun i godt ventilerede områder.

Issued by: HEMPEL A/S - 47510

These Application Instructions supersede those previously issued.

For explanations, definitions and scope see "Explanatory Notes" available on www.hempel.com. Data, specifications, directions and recommendations given in this data sheet represent only test results or experience obtained under controlled or specially defined circumstances. Their accuracy, completeness or appropriateness under the actual conditions of any intended use of the Products herein must be determined exclusively by the Buyer and/or User. The Products are supplied and all technical assistance is given subject to Hempel's general conditions of sales, delivery and service, unless otherwise expressly agreed in writing. The Manufacturer and Seller disclaim, and Buyer and/or User waive all claims involving, any liability, including but not limited to negligence, except as expressed in said general conditions for all results, injury or direct or consequential losses or damages arising from the use of the Products as recommended above, on the overleaf or otherwise. Product data are subject to change without notice and become void five years from the date of issue.