

# Spezifikation

Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ems-Nordsee

Friesland - Emden - DD 2026





## Spezifikation

|                                                                            |                        |                      |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Kunde 11302101<br>Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Ems-Nordsee           | Dokument Ref. no.:     | QUO-106606-J8R2 0.00 |
|                                                                            | Datum des Angebots:    | 17/07/2026           |
| Adresse<br>Bauhof Emden<br>Am Tonnenhof 1<br><br>Emden<br>26725<br>Germany | Erstellt durch:        | Dieter Bremer        |
|                                                                            | Land der Beschichtung: | Germany              |
|                                                                            | Land der Lieferung:    | Germany              |
|                                                                            | Lieferhafen:           | Emden                |
|                                                                            | Referenz-Nr. .:        | No IMO               |

| Flächenbeschreibung # | Flächenbeschreibung             | Bereich / Industriestandard |
|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 1.                    | Außenhaut unter Wasser          | Vertikale Seiten            |
| 2.                    | Außenhaut über Wasser           | Topsides                    |
| 3.                    | Schanzkleid innen auf Hauptdeck | Topsides                    |
| 4.                    | Schanzkleid innen auf Backdeck  | Topsides                    |
| 5.                    | Aufbauten und Geländer          | Topsides                    |
| 6.                    | Tagesleuchtstreifen             | Topsides                    |
| 7.                    | Kran                            | Topsides                    |
| 8.                    | Deckskaute, Wassergraben        | Topsides                    |
| 9.                    | Brückendeck, Arbeitsdeck        | Freiliegende Stahldecks     |
| 10.                   | Leerzellen                      | N/A                         |
| 11.                   | Fäkalientank                    | Ballasttanks                |
| 12.                   | Schmutzwassertank               | Ballasttanks                |

Verwendete Abkürzung:



CF: Verbrauchsfaktor

CO2e: Kohlendioxidäquivalent

DFT: Trockenschichtdicke

LF: Verlustfaktor

RH: Relative Luftfeuchte

TSR: Theoretische Ergiebigkeit

TBA: Wird noch bekanntgegeben

UOM: Maßeinheit

V.O.C.: Flüchtige organische Verbindungen

VS: Feststoffvolumen

WFT: Nasse Filmdicke

m: Minute(n)

hr: Stunde(n)

d: Tag(e)

#### Bemerkungen :

Lesen Sie stets die Produktdokumentation, einschließlich des entsprechenden Produktdatenblatts (PDS) und Sicherheitsdatenblatts (SDS), sowie andere bereitgestellte Spezifikationen, Erklärungen und/oder Richtlinien zu den Produkten vor der Verwendung und befolgen Sie die darin enthaltenen Hinweise. Diese Dokumente sind für die berufliche Anwendung vorgesehen und bieten lediglich allgemeine Ratschläge zum jeweiligen Thema. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Hempel-Vertreter, um weitere Beratung zu erhalten. Soweit relevant, gilt der im entsprechenden PDS für die Produkte enthaltene Haftungsausschluss.



#### Kohlenstoff-Fußabdruck – Geltungsbereich :

Der Geltungsbereich umfasst Rohstoffe, den eingehenden Transport zur Hempel-Fabrik, die Herstellungsprozesse von Hempel sowie alle während und nach der Anwendung des Produkts freigesetzten flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs).

Die vollständige Berechnungsmethodik ist hier verfügbar : <https://www.hempel.com/-/media/hempel/files/technical-guidelines/explanatory-notes-to-product-datasheets-new.pdf>



## Spezifikation

|                             |                        |                              |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------|
| Flächenbeschreibung         | 1                      | Außenhaut unter Wasser       |
| Bereich / Industriestandard | Vertikale Seiten       |                              |
| Untergrund                  | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard Immersiert |

|           |    |        |             |                                       |      |                        |    |
|-----------|----|--------|-------------|---------------------------------------|------|------------------------|----|
| Aktivität | 25 | Wasser | Kalt/Mittel | Durchschnittsgeschwindigkeit (Knoten) | 8.00 | Dockintervall (Monate) | 36 |
|-----------|----|--------|-------------|---------------------------------------|------|------------------------|----|

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                            | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870           | 17870           | Braunrot BS 445     | 5063A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 22%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870           | 17870           | Schwarz RAL 9005    | 1999A        | 79   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.32         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempadur Tiecoat 49183              | 49183           | Helles Khakibraun   | 25150        | 57   | 150.0    | 75.0     | Luftlose Spritzen   | 7.60         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempel's AntiFouling Olympic+ 72900 | 72900           | Braunrot            | 51110        | 63   | 225.0    | 140.0    | Luftlose Spritzen   | 4.50         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1999A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 49183                    | 25150               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 72900                    | 51110               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

465.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung

Hempel (Germany) GmbH - Pinneberg  
Lindenstraße 30  
25421 Pinneberg  
Germany

Telefon : +49 41 01 707 0  
Fax : +49 41 01 77 340 34  
E-Mail : [sales\\_marine\\_de@hempel.com](mailto:sales_marine_de@hempel.com)  
Website : [hempel.de](http://hempel.de)

Kontaktinformationen :  
Dieter Bremer  
+491713766471  
[DIB@hempel.com](mailto:DIB@hempel.com)

Projekt-Info :  
Friesland - Emden - DD 2026  
Dokument Ref. no. :  
QUO-106606-J8R2 Rev. 0.00





## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH        | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|-----------|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -         | 125         | 17870           | 17870            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |
| -         | 125         | 17870           | 49183            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |
| -         | 75          | 49183           | 72900            | 32h-45d                   | 16h-22.5d               | 12h-16.5d               | 7h-10d                   | 3.5h-5d                  | 2.5h-4d                  | 105m-60h                  |
| Undocking | 140         |                 |                  | 3.5d-No max               | 40h-No max              | 30h-No max              | 20h-No max               | 10h-No max               | 7.5h-No max              | 5h-No max                 |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Partielles Sandstrahlen, min. PSa 2 1/2 (ISO 8501-2) / SP 10 (SSPC).
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.
- ALTERNATIVE OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998.

## Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Ist das maximale Überstreichbarkeitsintervall für das Antifouling überschritten, einen dünnen zusätzlichen Anstrich Haftvermittler oder Primer applizieren.
- Für weitere Einzelheiten oder Beratung kontaktieren Sie ihr örtliches Hempel Büro.



## Spezifikation

|                             |   |                        |                   |       |
|-----------------------------|---|------------------------|-------------------|-------|
| Flächenbeschreibung         | 2 | Außenhaut über Wasser  |                   |       |
| Bereich / Industriestandard |   | Topsides               |                   |       |
| Untergrund                  |   | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard | Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                  | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung  | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Braunrot BS 445      | 5063A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Schwarz RAL 9005     | 1999A        | 79   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.32         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempathane HS 55610       | 55610           | Tiefschwarz RAL 9005 | 19990        | 67   | 100.0    | 60.0     | Luftlose Spritzen   | 11.17        |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1999A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 55610                    | 19990               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

310.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



### Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 125         | 17870           | 17870            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |
| -  | 125         | 17870           | 55610            | 27h-7d                    | 14h-7d                  | 10h-6d                  | 6h-5d                    | 3h-4d                    | 2.5h-72h                 | 90m-72h                   |

### Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998. Verbleibende festhaftende und intakte Beschichtungen überschleifen.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

### Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.



## Spezifikation

|                             |   |                                 |                   |       |
|-----------------------------|---|---------------------------------|-------------------|-------|
| Flächenbeschreibung         | 3 | Schanzkleid innen auf Hauptdeck |                   |       |
| Bereich / Industriestandard |   | Topsides                        |                   |       |
| Untergrund                  |   | Vorbeschichteter Stahl          | Umgebung/Standard | Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                  | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Braunrot BS 445     | 5063A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Hellgrau            | 1217A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempathane HS 55610       | 55610           | Grau                | 11480        | 66   | 100.0    | 60.0     | Luftlose Spritzen   | 11.00        |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1217A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 55610                    | 11480               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

310.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



### Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 125         | 17870           | 17870            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |
| -  | 125         | 17870           | 55610            | 27h-7d                    | 14h-7d                  | 10h-6d                  | 6h-5d                    | 3h-4d                    | 2.5h-72h                 | 90m-72h                   |

### Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998. Verbleibende festhaftende und intakte Beschichtungen überschleifen.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

### Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.



## Spezifikation

|                             |   |                                |                   |       |
|-----------------------------|---|--------------------------------|-------------------|-------|
| Flächenbeschreibung         | 4 | Schanzkleid innen auf Backdeck |                   |       |
| Bereich / Industriestandard |   | Topsides                       |                   |       |
| Untergrund                  |   | Vorbeschichteter Stahl         | Umgebung/Standard | Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                  | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Braunrot BS 445     | 5063A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Hellgrau            | 1217A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempathane HS 55610       | 55610           | Weiß                | 10000        | 67   | 100.0    | 60.0     | Luftlose Spritzen   | 11.17        |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1217A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 55610                    | 10000               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

310.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 125         | 17870           | 17870            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |
| -  | 125         | 17870           | 55610            | 27h-7d                    | 14h-7d                  | 10h-6d                  | 6h-5d                    | 3h-4d                    | 2.5h-72h                 | 90m-72h                   |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998. Verbleibende festhaftende und intakte Beschichtungen überschleifen.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

## Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.



## Spezifikation

|                             |   |                        |                   |       |
|-----------------------------|---|------------------------|-------------------|-------|
| Flächenbeschreibung         | 5 | Aufbauten und Geländer |                   |       |
| Bereich / Industriestandard |   | Topsides               |                   |       |
| Untergrund                  |   | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard | Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Grau                | 11480        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Weiß                | 10000        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempatex Enamel 56360   | 56360           | Weiß                | 10000        | 32   | 175.0    | 50.0     | Luftlose Spritzen   | 6.40         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 46410                    | 11480               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 46410                    | 10000               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 56360                    | 10000               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

210.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 80          | 46410           | 46410            | 20h-No max                | 9h-No max               | 7.5h-No max             | 5.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                | 95m-No max                |
| -  | 80          | 46410           | 56360            | 28h-No max                | 13h-No max              | 11h-No max              | 7.5h-No max              | 4.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                 |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

## Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.



## Spezifikation

|                             |   |                        |                   |       |
|-----------------------------|---|------------------------|-------------------|-------|
| Flächenbeschreibung         | 6 | Tagesleuchtstreifen    |                   |       |
| Bereich / Industriestandard |   | Topsides               |                   |       |
| Untergrund                  |   | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard | Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Grau                | 11480        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Weiß                | 10000        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempatex Enamel 56360   | 56360           | Rot                 | 50800        | 32   | 175.0    | 50.0     | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempatex Enamel 56360   | 56360           | Rot                 | 50800        | 32   | 175.0    | 50.0     | Luftlose Spritzen   | 6.40         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 46410                    | 11480               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 46410                    | 10000               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 56360                    | 50800               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 56360                    | 50800               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

260.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 80          | 46410           | 46410            | 20h-No max                | 9h-No max               | 7.5h-No max             | 5.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                | 95m-No max                |
| -  | 80          | 46410           | 56360            | 28h-No max                | 13h-No max              | 11h-No max              | 7.5h-No max              | 4.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                 |
| -  | 50          | 56360           | 56360            | 42h-No max                | 19h-No max              | 16h-No max              | 12h-No max               | 6.5h-No max              | 4.5h-No max              | 3h-No max                 |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

## Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.



## Spezifikation

|                             |                        |                         |
|-----------------------------|------------------------|-------------------------|
| Flächenbeschreibung         | 7                      | Kran                    |
| Bereich / Industriestandard | Topsides               |                         |
| Untergrund                  | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Grau                | 11480        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Weiß                | 10000        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempatex Enamel 56360   | 56360           | - 27230 (RAL 1023)  | 89940        | 34   | 150.0    | 50.0     | Luftlose Spritzen   | 6.80         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempatex Enamel 56360   | 56360           | - 27230 (RAL 1023)  | 89940        | 34   | 150.0    | 50.0     | Luftlose Spritzen   | 6.80         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 46410                    | 11480               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 46410                    | 10000               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 56360                    | 89940               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 56360                    | 89940               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

260.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 80          | 46410           | 46410            | 20h-No max                | 9h-No max               | 7.5h-No max             | 5.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                | 95m-No max                |
| -  | 80          | 46410           | 56360            | 28h-No max                | 13h-No max              | 11h-No max              | 7.5h-No max              | 4.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                 |
| -  | 50          | 56360           | 56360            | 42h-No max                | 19h-No max              | 16h-No max              | 12h-No max               | 6.5h-No max              | 4.5h-No max              | 3h-No max                 |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

## Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.



## Spezifikation

|                             |   |                           |                   |       |
|-----------------------------|---|---------------------------|-------------------|-------|
| Flächenbeschreibung         | 8 | Deckschante, Wassergraben |                   |       |
| Bereich / Industriestandard |   | Topsides                  |                   |       |
| Untergrund                  |   | Vorbeschichteter Stahl    | Umgebung/Standard | Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 20%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Grau                | 11480        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempatex HI-Build 46410 | 46410           | Weiß                | 10000        | 42   | 200.0    | 80.0     | Luftlose Spritzen   | 5.25         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempatex Enamel 56360   | 56360           | - 27230 (RAL 1023)  | 89940        | 34   | 150.0    | 50.0     | Luftlose Spritzen   | 6.80         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempatex Enamel 56360   | 56360           | - 27230 (RAL 1023)  | 89940        | 34   | 150.0    | 50.0     | Luftlose Spritzen   | 6.80         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 46410                    | 11480               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 46410                    | 10000               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 56360                    | 89940               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 56360                    | 89940               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

260.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 80          | 46410           | 46410            | 20h-No max                | 9h-No max               | 7.5h-No max             | 5.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                | 95m-No max                |
| -  | 80          | 46410           | 56360            | 28h-No max                | 13h-No max              | 11h-No max              | 7.5h-No max              | 4.5h-No max              | 3h-No max                | 2h-No max                 |
| -  | 50          | 56360           | 56360            | 42h-No max                | 19h-No max              | 16h-No max              | 12h-No max               | 6.5h-No max              | 4.5h-No max              | 3h-No max                 |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

## Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.



## Spezifikation

|                             |   |                          |                   |       |
|-----------------------------|---|--------------------------|-------------------|-------|
| Flächenbeschreibung         | 9 | Brückendeck, Arbeitsdeck |                   |       |
| Bereich / Industriestandard |   | Freiliegende Stahldecks  |                   |       |
| Untergrund                  |   | Vorbeschichteter Stahl   | Umgebung/Standard | Stark |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                  | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 100%                | Vollanstrich      | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Braunrot BS 445     | 5063A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Hellgrau            | 1217A        | 80   | 175.0    | 125.0    | Luftlose Spritzen   | 6.40         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempathane HS 55610       | 55610           | Grau                | 11480        | 66   | 100.0    | 60.0     | Luftlose Spritzen   | 11.00        |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempathane HS 55610       | 55610           | Grau                | 11480        | 66   | 100.0    | 60.0     | Luftlose Spritzen   | 11.00        |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1217A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 55610                    | 11480               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |
| 55610                    | 11480               | Hempel's Thinner 08080 | 08080                    | 10          |  |

Gesamt

370.0

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



### Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 125         | 17870           | 17870            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |
| -  | 125         | 17870           | 55610            | 27h-7d                    | 14h-7d                  | 10h-6d                  | 6h-5d                    | 3h-4d                    | 2.5h-72h                 | 90m-72h                   |
| -  | 60          | 55610           | 55610            | 22h-No max                | 13h-No max              | 9.5h-No max             | 6.5h-No max              | 4h-No max                | 2h-No max                | 70m-No max                |

### Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- ALTERNATIVE OBERFLÄCHENVORBEHANDLUNG
- Höchstdruck Wasserstrahlen, Wa 2 1/2 (ISO 8501-4).
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

### Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Für eine rutschfeste Oberfläche, Hempel's Anti-Slnt sofort nach der Applikation der vorletzten Schicht gleichmäßig auf die nasse Lackoberfläche streuen. Überschüssiges Material vor dem Überstreichen entfernen. Konsultieren Sie das Produktdatenblatt für Ergiebigkeit und Anwendungsrichtlinien.



## Spezifikation

|                             |    |                        |                   |        |
|-----------------------------|----|------------------------|-------------------|--------|
| Flächenbeschreibung         | 10 | Leerzellen             |                   |        |
| Bereich / Industriestandard |    | N/A                    |                   |        |
| Untergrund                  |    | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard | Mittel |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                  | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 25%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Braunrot BS 445     | 5063A        | 80   | 125.0    | 100.0    | Luftlose Spritzen   | 8.00         |
| 25%                 | Ausbessern        | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Hellgrau            | 1217A        | 80   | 125.0    | 100.0    | Luftlose Spritzen   | 8.00         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1217A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |

|        |       |  |
|--------|-------|--|
| Gesamt | 200.0 |  |
|--------|-------|--|

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



### Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 100         | 17870           | 17870            | 14h-Extended              | 7h-Extended             | 5h-Extended             | 3h-Extended              | 90m-Extended             | 70m-Extended             | 45m-Extended              |

### Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Örtliche maschinelle und/oder manuelle Oberflächenvorbereitung gem. P St 3, EN ISO 12944-4:1998. Im Fall eines Vollanstriches: Verbleibende festhaftende und intakte Beschichtungen überschleifen.
- Staub, Strahlmittelrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

### Bemerkungen:

- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.



## Spezifikation

|                             |                        |                              |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------|
| Flächenbeschreibung         | 11                     | Fäkalientank                 |
| Bereich / Industriestandard | Ballasttanks           |                              |
| Untergrund                  | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard Immersiert |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                  | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 100%                | Vollanstrich      | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Braunrot BS 445     | 5063A        | 80   | 200.0    | 160.0    | Luftlose Spritzen   | 5.00         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Hellgrau            | 1217A        | 80   | 200.0    | 160.0    | Luftlose Spritzen   | 5.00         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1217A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |

|        |       |  |
|--------|-------|--|
| Gesamt | 320.0 |  |
|--------|-------|--|

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 160         | 17870           | 17870            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Mittel (G) (ISO 8503-2)
- Staub, Strahlmittellrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

## Bemerkungen:

- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.
- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Der Anstrich muss frei von Poren sein.
- Main coat and Small repairs/Touch up: time for dry to immersed for Hempadur Quattro 17634, Hempadur Quattro XO 17720, Hempadur Quattro XO 17820, Hempadur Quattro XO 17870, and for those relevant area for water ballast tank and fresh water tanks: 14 days at -10°C; 4 days at 0°C; 2 days at 10°C; 1.5 days at 20°C; 18 hours at 30°C



## Spezifikation

|                             |    |                        |                   |            |
|-----------------------------|----|------------------------|-------------------|------------|
| Flächenbeschreibung         | 12 | Schmutzwassertank      |                   |            |
| Bereich / Industriestandard |    | Ballasttanks           |                   |            |
| Untergrund                  |    | Vorbeschichteter Stahl | Umgebung/Standard | Immersiert |

| Behandelte Fläche % | Behandelte Fläche | Produkt:                  | Qualitäts-Nr. . | Farbtonbeschreibung | Farbtonnr. . | VS % | WFT (µm) | DFT (µm) | Applikationsmethode | TSR (m²/UOM) |
|---------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|--------------|------|----------|----------|---------------------|--------------|
| 100%                | Vollanstrich      | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Braunrot BS 445     | 5063A        | 80   | 200.0    | 160.0    | Luftlose Spritzen   | 5.00         |
| 100%                | Vollanstrich      | Hempadur Quattro XO 17870 | 17870           | Hellgrau            | 1217A        | 80   | 200.0    | 160.0    | Luftlose Spritzen   | 5.00         |

| Produktqualitätsnummer . | Produktfarbnummer . | Verdünner              | Produktname Verdünnung . | Verdünner % |  |
|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--|
| 17870                    | 5063A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |
| 17870                    | 1217A               | Hempel's Thinner 08450 | 08450                    | 10          |  |

|        |       |  |
|--------|-------|--|
| Gesamt | 320.0 |  |
|--------|-------|--|

\*NSD gesamt und TSD gesamt ohne Vornebeln und Eckengrundierung



## Überstreichbarkeitsintervalle

| RH | DFT<br>(µm) | Qualitäts-Nr. . | Überstrichen mit | -10°C/14°F<br>Min. - Max. | 0°C/32°F<br>Min. - Max. | 5°C/41°F<br>Min. - Max. | 10°C/50°F<br>Min. - Max. | 20°C/68°F<br>Min. - Max. | 30°C/86°F<br>Min. - Max. | 40°C/104°F<br>Min. - Max. |
|----|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| -  | 160         | 17870           | 17870            | 27h-90d                   | 14h-90d                 | 10h-90d                 | 6h-60d                   | 3h-30d                   | 2.5h-22.5d               | 90m-15d                   |

## Oberflächenvorbehandlung

- Öl, Fett und andere Verunreinigungen mit geeignetem Reinigungsmittel entfernen.
- Salze, Reinigungsmittel, Verunreinigungen und Bewuchs durch Hochdruck-Frischwasser Reinigung entfernen.
- Strahlreinigung min. Sa 2 1/2 (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Rauigkeitsprofil Mittel (G) (ISO 8503-2)
- Staub, Strahlmittellrückstände und loses Material entfernen.
- Die Oberfläche muss vor der Beschichtung trocken sein.

## Bemerkungen:

- Um Bereiche, welche schwer durch Spritzapplikation zu erreichen sind wie Kanten, Ecken, Flansche, Durchbrüche, handgeschweißte Nähte und raue Oberflächen, bitte Vor- oder Nachlegen, um auch diese gut zu schützen. Vermeiden übermäßige Schichtdicken.
- Lesen Sie immer die Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Produktdatenblätter und verfügbaren Anwendungshinweise vor der Verwendung.
- Nur auf saubere und trockene Oberflächen mit einer Temperatur von min. 3°C/5°F über dem Taupunkt um Kondensation zu vermeiden.
- Falls die Farbe mit Pinsel oder Rolle aufgetragen wird, sind mehrere Anstriche nötig, um die spezifizierte Schichtdicke zu erreichen.
- Der Anstrich muss frei von Poren sein.
- Main coat and Small repairs/Touch up: time for dry to immersed for Hempadur Quattro 17634, Hempadur Quattro XO 17720, Hempadur Quattro XO 17820, Hempadur Quattro XO 17870, and for those relevant area for water ballast tank and fresh water tanks: 14 days at -10°C; 4 days at 0°C; 2 days at 10°C; 1.5 days at 20°C; 18 hours at 30°C



## Zusammenfassung der Produktinformationen

|               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| Projekt:      | Friesland - Emden - DD 2026 |
| Referenz-Nr.: | QUO-106606-J8R2 0.00        |

| Produktname                         | Produkt Nr. | Farbtonname          | Farbtonnr. | VS%<br>% | Flammpunkt °C | Basis Nr. | Härter Nr. | Mischungsverhältnis | Topfzeit °C |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|------------|----------|---------------|-----------|------------|---------------------|-------------|
| Hempadur Quattro XO 17870           | 17870       | Hellgrau             | 1217A      | 80       | 35            | 17879     | 95870      | 4:1                 | 1           |
| Hempadur Quattro XO 17870           | 17870       | Schwarz RAL 9005     | 1999A      | 79       | 35            | 17879     | 95870      | 4:1                 | 1           |
| Hempadur Quattro XO 17870           | 17870       | Braunrot BS 445      | 5063A      | 80       | 35            | 17879     | 95870      | 4:1                 | 1           |
| Hempatex HI-Build 46410             | 46410       | Weiß                 | 10000      | 42       | 26            | N/A       | N/A        |                     |             |
| Hempatex HI-Build 46410             | 46410       | Grau                 | 11480      | 42       | 26            | N/A       | N/A        |                     |             |
| Hempadur Tiecoat 49183              | 49183       | Helles Khakibraun    | 25150      | 57       | 31            | 49187     | 98191      | 7:1                 | 2.5         |
| Hempathane HS 55610                 | 55610       | Weiß                 | 10000      | 67       | 31            | 55619     | 97050      | 7:1                 | 2           |
| Hempathane HS 55610                 | 55610       | Grau                 | 11480      | 66       | 31            | 55619     | 97050      | 7:1                 | 2           |
| Hempathane HS 55610                 | 55610       | Tiefschwarz RAL 9005 | 19990      | 67       | 31            | 55619     | 97050      | 7:1                 | 2           |
| Hempatex Enamel 56360               | 56360       | Weiß                 | 10000      | 32       | 41            | N/A       | N/A        |                     |             |
| Hempatex Enamel 56360               | 56360       | Rot                  | 50800      | 32       | 41            | N/A       | N/A        |                     |             |
| Hempatex Enamel 56360               | 56360       | - 27230 (RAL 1023)   | 89940      | 34       | 41            | N/A       | N/A        |                     |             |
| Hempel's AntiFouling Olympic+ 72900 | 72900       | Braunrot             | 51110      | 63       | 23            | N/A       | N/A        |                     |             |

| Produktname               | Produkt Nr. | Verdünnung Nr. | Trockenzeit bis zur Berührung bei 20°C °C | Min. Umgebungstemperatur °C | Anwendungsbeschränkungen Max RH % |
|---------------------------|-------------|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Hempadur Quattro XO 17870 | 17870       | 08450          | *                                         | -10                         | 85                                |
| Hempatex HI-Build 46410   | 46410       | 08080          | *                                         |                             |                                   |



| Produktname                         | Produkt Nr. | Verdünnung Nr. | Trockenzeit bis zur Berührung bei 20°C °C | Min. Umgebungstemperatur °C | Anwendungsbeschränkungen Max RH % % |
|-------------------------------------|-------------|----------------|-------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Hempadur Tiecoat 49183              | 49183       | 08450          | *                                         | -10                         |                                     |
| Hempathane HS 55610                 | 55610       | 08080          | *                                         | -10                         | 85                                  |
| Hempatex Enamel 56360               | 56360       | 08080          | *                                         | -10                         |                                     |
| Hempel's AntiFouling Olympic+ 72900 | 72900       | 08080          | *                                         | -10                         |                                     |

