

## Prüfberichte „IMO FTPC Teil 5 & Teil 2“, Schwerentflammbarkeit / BG-Verkehr-Zulassung






Für den Schiffsbau werden besondere Anforderungen an die verwendeten Klebstoffsysteme bzgl. ihres Brandverhaltens gestellt.

- Brandschutzeigenschaften von Bauteilen und Baustoffen, die speziell in der Schifffahrt eingesetzt werden, müssen gemäß der International Maritime Organization (IMO, FTP-Code Annex 1) durch spezielle Brandprüfungen bei akkreditierten Brandprüfstellen auf Schwerentflammbarkeit und evtl. Rauchdichte und Toxizität (IMO FTPC Teil 5, evtl. Teil 2) geprüft werden. Nach diesen Prüfmethode n müssen alle in diesen Einsatzbereichen verwendeten chemisch-technischen Produkte wie Klebstoffsysteme, Anstrichmittel, Spachtelmassen wie auch Folien, Lamine, Teppichböden etc. geprüft werden.
- In der Schifffahrt sind die Bestimmungen bzgl. der zugelassenen Produkte dahingehend verschärft worden, dass bei „allen gewerblich genutzten Schiffen, Yachten und Booten“ nur noch geprüfte und zugelassene Produkte eingesetzt werden dürfen.
- In diesen Prüfungen, zum Nachweis der Schwerentflammbarkeit und evtl. Prüfung der Rauchdichte und Toxizität, werden die Eigenschaften: "kritischer Wärmefluss beim Verlöschen", "Wärme für anhaltendes Brennen", "freigesetzte Gesamtwärmemenge", "maximale Wärmefreisetzungsrate", „Entzündungszeit“, „Flammenausdehnung“, „Dauer des Brennens“, „Erlöschen der Flamme“, „Brandgase“ und „Rauchdichte“ entsprechend beurteilt.
- Diese speziellen Anforderungen des Schiffbaus erfüllen nachweislich die nachfolgenden Klebstoffe für Schwerentflammbarkeit (IMO FTPC Teil 5) und teils für den Nachweis der Rauchdichte und Toxizität (IMO FTPC Teil 2).
- Diese Prüfberichte sind – neben einer Zertifizierung des herstellenden Unternehmens – Voraussetzung dafür, dass diese Klebstoffe durch eine Prüf- und Zertifizierungsstelle (z.B. der BG-Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit, Hamburg) durch eine EG-Baumusterprüfbescheinigung (Modul B) als „Oberflächenwerkstoff mit geringem Brandausbreitungsvermögen: Klebstoffe“ zugelassen werden können. Zugelassene Klebstoffsysteme erkennt man am Steuerrad-Zeichen (Wheelmark). Mit der Zulassung ist der internationale Einsatz des Klebstoffs im Schiffsbau möglich.  
Das Qualitätsmanagementsystem von Weiss Chemie + Technik GmbH & Co.KG entspricht Modul D (Qualitätssicherung Produktion) der Richtlinie 96/98/EG über Schiffsausrüstung und die unten aufgeführten, zugelassenen Klebstoffsysteme unterliegen diesem Qualitätssicherungssystem.  
Weiss Chemie + Technik GmbH & Co.KG ist von der DQS zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 : 2008.

Bei den zuerst genannten Klebstoffen handelt es sich jeweils um PUR(Polyurethan)-Systeme; diese sind grundsätzlich lösungsmittelfrei und besitzen ein breites Haftungsspektrum; sie eignen sich zur Verklebung von verschiedenen Materialien, z.B. Metalle, Thermoplaste und Duroplaste sowie diversen Dämmstoffen wie PUR-, PS-Schaum und Mineralwolle.



**Prüfberichte „IMO FTPC Teil 5 & Teil 2“, Seite 2  
Schwerentflammbarkeit / BG-Verkehr-Zulassung**

Klebstoff	Beschreibung	Wheelmark	Zulassungs-Nr.:
<b>COSMOPUR 1811</b>	1-K-PUR-Flächenklebstoff, zähnharte Klebefuge, fließfähig, Hautbildungszeit je nach Einstellung zwischen 11min und 55min. Prüfberichte TÜV-Nord, SN 10/7600.1 und SN 10/7600.1 vom 18.11.2010 sowie TN 10/7698.1 und TN 10/7698.1 vom 26.11.2010. <b>Zulassung der BG-Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit, Modul B (Nr.118.251)</b>		118.251
<b>COSMOPUR K1-1644E</b>	1-K-PUR-Montageklebstoff, zähelastische Klebefuge, thixotrop, fugenfüllend mit besonders schneller Reaktionszeit, Hautbildungszeit 5 min. Prüfberichte TÜV-Nord, SN 02/2883.3 vom 12.02.2002 und TN 05/4497.1 vom 10.11.2005 <b>Zulassung der BG-Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit, Modul B (Nr.118.131)</b>		118.131
<b>COSMOPUR K4-1649D</b>	1-K-PUR-Montageklebstoff, zähnharte Klebefuge, thixotrop, fugenfüllend, mit langer Offenen Zeit, Hautbildungszeit 90min. <b>Prüfbericht TÜV-Nord, SN 02/2883.2 vom 12.02.2002.</b>		
<b>COSMOFEN DUO-1651</b>	2-K-PUR-Klebstoff, zähnharte Klebefuge, thixotrop, fugenfüllend in der Doppelkammer(Tandem)-Kartusche, einfach zu verarbeiten mit Statikmischer, mit kontrollierter Durchhärtung bei z.B. groß dimensionierten Klebefugen; Topfzeit 50min. Prüfbericht TÜV-Nord SN 02/2883.4 vom 12.02.2002. <b>Zulassung der BG-Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit, Modul B (Nr.118.154)</b>		118.154
<b>COSMOPUR 890/805</b>	2-K-PUR-Klebstoff, zähelastische Klebefuge, thixotrop, fugenfüllend, Topfzeit 115min. Prüfbericht TÜV-Nord, SN 09/6841.1.3 vom 02.09.2010. <b>Zulassung der BG-Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit, Modul B (Nr. 118.189)</b>		118.189
<b>COSMOPUR 850-1650/805</b>	2-K-PUR-Klebstoff, halbhart Klebefuge, fließfähig, Flächenklebstoff; Topfzeit 260min. Prüfbericht TÜV-Nord SN 09/6841.2.3 vom 02.09.2010. <b>Zulassung der BG-Verkehr, Dienststelle Schiffssicherheit, Modul B (Nr. 118.242)</b>		118.242

Außerdem kann zur Verklebung von saugenden Werkstoffen, z. B. Mineral-, Stein- und Glaswolle, Gips-Elementen, etc. der anorganisch aufgebaute Wasserglas-„**A1-Klebstoff**“

**COSMOPLAST 1248**

Wasserglas-Klebstoff mit anorganischen Pigmenten, thixotrop, Flächenklebstoff, Offene Zeit ca. 1,5 Minuten, Prüfbericht DIFT, DK-Hvidovre PF12337 vom 17.03.2006

eingesetzt werden. Es ist möglich, mit diesem Klebstoff hochtemperaturbeständige Klebefugen (bis zu +800°C) zu fertigen. Einsetzbar auf vielen Substraten, es ist hierbei zu beachten, dass mindestens ein saugfähiges Substrat im Verbund gegeben sein muss.

Die aufgeführten Klebstoffsysteme, die bisher keine EG-Baumusterprüfbescheinigung besitzen, können auf Anfrage beantragt werden.

Die individuellen Anwendungsgebiete sowie Verarbeitungshinweise der aufgeführten Klebstoffsysteme entnehmen Sie bitte den jeweiligen Technischen Merkblättern!

*Für Fragen oder Beratungswünsche zu diesem wichtigen Thema steht Ihnen unsere Anwendungstechnik (Telefon 02773/815-277) gerne zur Verfügung.*

*Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben/-ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie im Sinne des § 443 BGB dar. Wegen der Vielfalt der Verwendungszwecke des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z. B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere kostenlose anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.*

Diese Unterlage ersetzt frühere Ausgaben