

Wasserstraßen, Schifffahrt

Nr. 171 **Bekanntmachung der Entschließung MEPC. 81(43) „Änderungen des Abschnittes 9 des Standard-Musters des Betriebs- und Ausrüstungshandbuches für das Waschen mit Rohöl“**

Hamburg, den 18. Oktober 2007
II 11-3-0

Durch die See-Berufsgenossenschaft wird hiermit die Entschließung MEPC.81(43) „Änderungen des Abschnittes 9 des Standard-Musters des Betriebs- und Ausrüstungshandbuches für das Waschen mit Rohöl“ bekannt gemacht.

See-Berufsgenossenschaft
Die Geschäftsleitung
Woelki
Vorsitzender

Entschließung MEPC.81(43)
angenommen am 1. Juli 1999

Änderungen des Abschnittes 9 des Standard-Musters des Betriebs- und Ausrüstungshandbuches für das Waschen mit Rohöl (Entschließung MEPC.3(XII))

Der Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt –

gestützt auf Artikel 38 Buchstabe a des Übereinkommens über die Internationale Seeschiffahrts-Organisation betreffend die Aufgaben, die dem Ausschuss durch internationale Übereinkommen zur Verhütung und Bekämpfung der Meeresverschmutzung übertragen werden;

im Hinblick auf Regel 13B* der Anlage I des Internationalen Übereinkommens von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe, geändert durch das zugehörige Protokoll von 1978 (MARPOL 73/78), in der vorgeschrieben ist, dass jedes Tankschiff mit einem System für das Tankwaschen mit Rohöl ein Betriebs- und Ausrüstungshandbuch (COW-Handbuch) mitführen muss, in dem das System und die Ausrüstung im Einzelnen beschrieben und der Betrieb erläutert sind;

* Regel 35 in der Neufassung der Anlage I von MARPOL gemäß Entschließung MEPC.117(52)

auch im Hinblick darauf, dass das COW-Handbuch nicht nur als Anleitung für die Besatzung des Schiffes für einen ordnungsgemäßen Betrieb vorgesehen ist,

sondern auch zur Unterrichtung über das System und seine Betriebsverfahren für die Bediensteten der Hafenstaatkontrolle, die in Häfen zwecks Besichtigung an Bord gehen, dient;

ferner im Hinblick darauf, dass der Ausschuss mit Entschließung MEPC.3(XII) am 30. November 1979 die Empfehlung über das Standard-Muster des COW-Handbuches angenommen hat,

nach erfolgter Prüfung der von den Mitgliedsregierungen gemachten Vorschlägen, das Standard-Muster des COW-Handbuches unter Berücksichtigung der gewonnenen Erfahrungen zu ändern,

1. beschließt die Änderungen zum Standard-Muster des Abschnittes 9 für das COW-Handbuch, deren Wortlaut in der Anlage dieser Entschließung wiedergegeben ist,
2. fordert die Vertragsparteien auf, die Änderungen zum Abschnitt 9 des Standard-Musters des COW-Handbuches zu berücksichtigen, wenn das nach Regel 13B* der Anlage I von MARPOL verlangte Handbuch genehmigt wird.

* Regel 35 in der Neufassung der Anlage I von MARPOL gemäß Entschließung MEPC.117(52)

ANLAGE

Änderungen des Abschnittes 9 des Standard-Musters des Betriebs- und Ausrüstungshandbuches für das Waschen mit Rohöl (Entschließung MEPC.3(XII))

Abschnitt 9 des Standard-Musters des Betriebs- und Ausrüstungshandbuches für das Waschen mit Rohöl wird durch folgenden Wortlaut ersetzt:

„Abschnitt 9: Bestimmung der Eignung eines Rohöls für die Verwendung zum Waschen mit Rohöl

Dieser Abschnitt enthält Anleitungen für die Bestimmung der Eignung eines Rohöls für die Verwendung zum Waschen mit Rohöl.

An Stelle der Aufnahme einer Liste mit Rohölen, die für die Beförderung und das Waschen mit Rohöl ungeeignet sind, in das Betriebs- und Ausrüstungshandbuch, kann der folgende Einheitstext verwendet werden:

(1) Bei einem Tankschiff ohne eingebaute Heizschlangen

Dieses Tankschiff ist nicht mit Heizschlangen in den Ladetanks ausgerüstet und darf keine Ladungen befördern, die beheizt werden müssen, um entweder die Kriterien der Pumpfähigkeit zu erhalten oder eine übermäßige Öl-Verschlämung sowohl in den eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks als auch in den Tanks des Schiffes, die für eine Ölschlammkontrolle gewaschen werden müssen, zu verhindern.

Anmerkungen und Definitionen:

- *Das Pumpfähigkeits-Kriterium wird durch die kinematische Viskosität des Öls bei der festgestellten Ladungstemperatur vor ihrer Löschung bestimmt. Um eine optimale Löschtauglichkeit zu erreichen, darf diese Viskosität 250 Centistokes (cSt) nicht*

überschreiten und **niemals** mehr als 600 Centistokes (cSt) betragen.

- Das Kriterium für eine übermäßige Öl-Verschlämmung wird hauptsächlich durch die Temperatur des Rohöls während seiner gesamten Beförderung und Lagerung bestimmt. Wenn die Ladungstemperatur voraussichtlich unter die Ausflockungspunkt-Temperatur der Rohölladung abfällt, dann ist mit einer Verschlämmung der Ladetanks zu rechnen. Die Ausflockungspunkt-Temperatur ist die Temperatur, bei der sich Paraffin abscheidet und die zugehörige Ölphase des Rohöls von der Flüssigkeitsphase der Massengutladung abgelöst wird.

(2) Bei einem Tankschiff mit eingebauten Heizschlangen in dem/den Slop tank(s)

Dieses Tankschiff ist mit Heizschlangen nur in dem/den Slop tank(s) ausgerüstet und darf keine Ladungen befördern, die wegen der Pumpfähigkeit beheizt werden müssen.

Anmerkungen:

- Falls Ölschlammablagerung in den Hauptladetanks vermutet oder festgestellt wird, dann ist ein alternatives Rohöl-Waschprogramm anzuwenden. Empfehlungen bezüglich dieses Programms und dieses Verfahrens sind in Abschnitt 11 dieses Handbuchs zu finden bzw. aufgeführt.

(3) Bei einem Tankschiff mit eingebauten Heizschlangen

Dieses Tankschiff ist mit Heizschlangen in allen Ladetanks ausgerüstet und kann in Abhängigkeit von den Beschränkungen/der Leistungsfähigkeit des Ladungsheizsystems Ladungen befördern, die eine Beheizung entweder für die Pumpfähigkeit oder die Ablagerung/Überwachung von Ölschlamm erfordern.

Allgemeine Anleitung

Es wird auf die Schwierigkeiten aufmerksam gemacht, die bei bestimmten Rohölen auftreten können. Während des Löschens von Rohöl, welches die notwendigen Kriterien besitzt, die entweder Pumpfähigkeitsprobleme oder Ölschlammablagerungen verursachen würden, ist das Waschen mit Rohöl jedes Tanks, für den eine solcher Arbeitsvorgang eingeplant ist, gleichzeitig mit dem Löschen des betreffenden Tanks durchzuführen, um die Wirkung auf die Ölrückstände beim Abkühlen zu minimieren. Die Abkühlung erhöht sowohl die kinematische als auch die dynamische Viskosität* der Tankrückstände und beeinflusst deshalb die Tauglichkeit des Rohöl-Waschprogramms.

* Definitionen: **Kinematische Viskosität** ist das Verhältnis des Widerstands zur Strömung mit Gravitation unter seiner eigenen Massenkraft (bzw. das Verhältnis der dynamischen Viskosität des Mediums zu seiner Dichte). Dieses wird normalerweise in der Einheit Centistokes (cSt) oder mm²/s angegeben.

Dynamische Viskosität ist das Verhältnis des Widerstands zur Strömung mit einer erzeugten Scherspannung oder bei einer bekannten Schergeschwindigkeit. Dieses wird mit Hilfe der Gleichung Scherspannung (Pa = N/m²) geteilt durch Schergeschwindigkeit (1/s) ermittelt. Die Einheit der dynamischen Viskosität wird in Centipoise (cP) oder mPa•s angegeben.

Als allgemeine Regel für die Eignung eines Öls zum Rohölwaschen an Bord dieses Tankschiffes gelten die folgenden Kriterien:

Bei aromatischen Rohölen, deren kinematische Viskosität die Temperatur-Kontrollcharakteristik ist, darf die kinematische Viskosität des für das Rohölwaschen verwendeten Öls 60 Centistokes (cSt) bei der Temperatur des Ölwaschmittels nicht überschreiten,

oder

bei paraffinischen Rohölen, deren Stockpunkt-Temperatur die Kontrollcharakteristik ist, muss die Temperatur der Ladung, die für das Rohölwaschen verwendet wird, ihre Ausflockungspunkt-Temperatur um mindestens 10 °C übersteigen, wenn eine übermäßige Öl-Verschlämmung vorhanden ist, und darf nur einmal bei einem Waschprogramm mit geschlossenem Kreislauf verwendet werden

Die ungefähre Ausflockungspunkt-Temperatur eines Öls kann unter Verwendung der folgenden Formel berechnet werden, wobei die Stockpunkt-Temperatur (x) des Rohöls bekannt ist:

Die Ausflockungspunkt-Temperatur in °C = 20,2 (10^{0,00708 x - 0,1157714}) + 8

Berechnungsbeispiel:

Die Stockpunkt-Temperatur wird mit + 1 °C angenommen; dann ist

$$\begin{aligned} \text{Ausflockungspunkt-Temperatur } ^\circ\text{C} &= 20,2 \times (10^{0,00708 \times 1 - 0,1157714}) + 8 \\ &= 20,2 \times (10^{0,00708 - 0,1157714}) + 8 \\ &= 20,2 \times (10^{-0,1086914}) + 8 \\ &= 20,2 \times (0,7785896) + 8 \\ &= 15,72 + 8 \\ &= 23,72 \end{aligned}$$

Antwort: Die ungefähre Ausflockungspunkt-Temperatur = 24 °C.

Oder

Das beigefügte Diagramm (Abbildung 1) kann herangezogen werden; nach diesem kann der Ausflockungspunkt ermittelt/herausgezogen werden, wenn der Stockpunkt bekannt ist.

Oder

Wenn der Stockpunkt ungefähre 25 °C überschreitet, könnte das „Bondi-Test-Verfahren“ angewendet werden, um diese Temperatur zu bestimmen.

Das Bondi-Test-Verfahren (siehe Abbildung 2)

Mit diesem Verfahren kann die Ausflockungspunkt-Temperatur von Rohölen mit einem hohen Stockpunkt ermittelt werden.

Ausrüstung und Verfahren

- (1) Es ist eine repräsentative Probe von der Ladung zu beschaffen. Es ist zu verhindern, dass sich die Ladungsprobe vor Beginn des Prüfverfahrens abkühlt.
- (2) Es ist ein Glasbehälter (vorzugsweise fast kugelförmig) zu beschaffen, der aus Wärme/Temperatur beständigem Glas besteht; die Probe ist in das Glas zu füllen.
- (3) Ein Thermometer ist in das Volumenzentrum der Probe einzuführen, und die Probe ist auf eine Tempera-

- tur von mindestens 30 °C oberhalb der Stockpunkt-Temperatur des Rohöls in einem heißen Wasserbad zu erwärmen. Der Glasbehälter darf während dieses Vorgangs nicht fest verschlossen sein.
- (4) Es ist ein anderes Wasserbad bereitzustellen, dessen Temperatur mindestens 15 °C unterhalb der Stockpunkt-Temperatur der Probe liegt. Eine Stoppuhr oder eine Armbanduhr mit Sekundenanzeiger muss verfügbar sein.
 - (5) Die im Glasbehälter enthaltene, erwärmte Probe ist in ein kaltes Wasserbad zu tauchen, und die Temperatur

der Probe ist in sehr regelmäßigen Zeitabständen (mindestens alle 30 Sekunden) aufzuzeichnen.

- (6) Vom Beginn der Prüfung an ist die Temperatur der Probe über dem Zeitablauf graphisch aufzutragen. Es sind die Temperaturen zu bestimmen, bei denen während des Zeitablaufs kein Temperaturabfall stattfand. Der erste so ermittelte Fall gibt die ungefähre Ausflockungspunkt-Temperatur und der zweite Fall, wenn die Prüfzeit auf die erforderliche Zeitdauer ausgedehnt wird, die ungefähre Stockpunkt-Temperatur des Rohöls an.

Abbildung 1: – Diagramm zur Bestimmung der Ausflockungspunkt-Temperatur

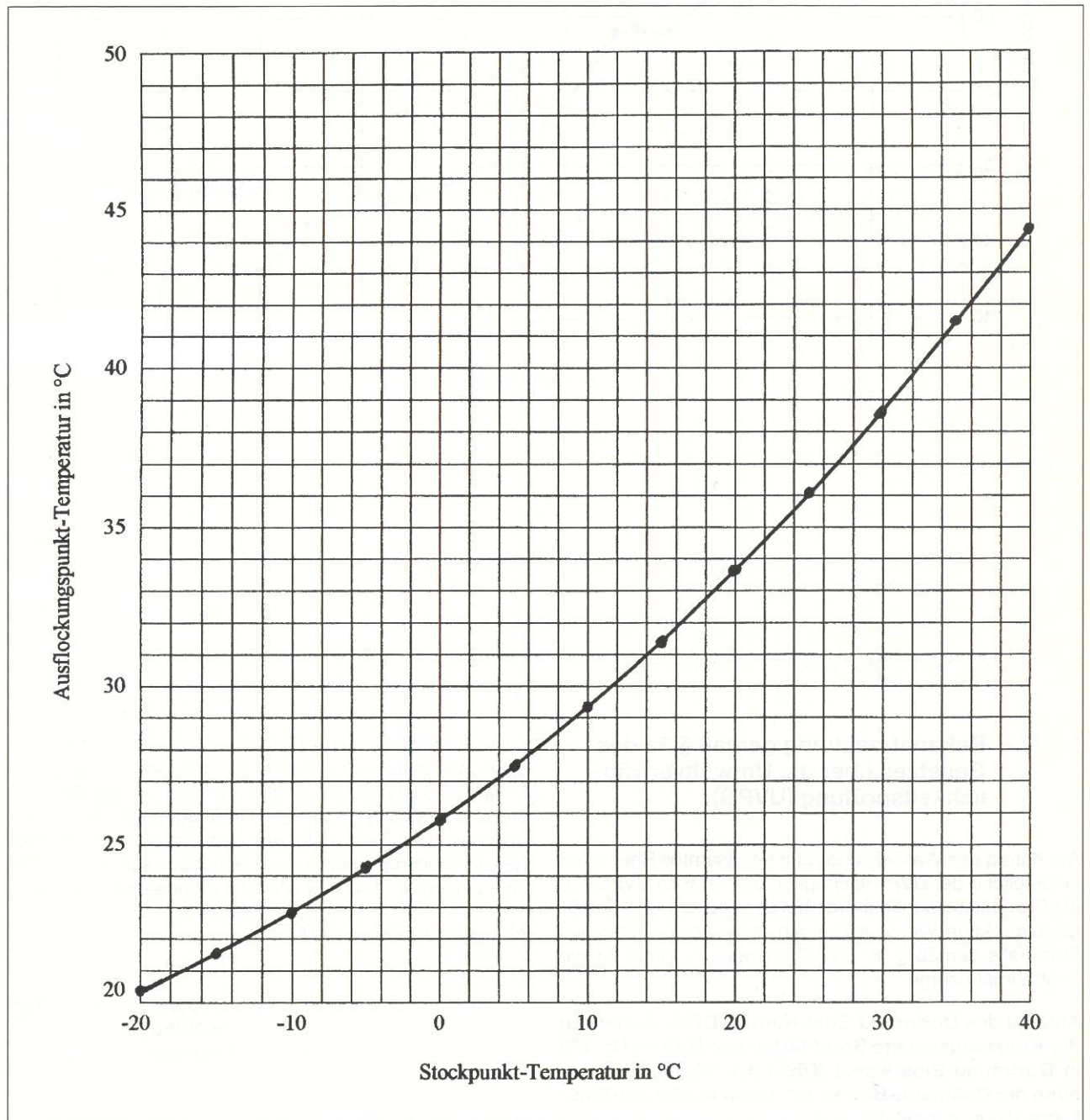
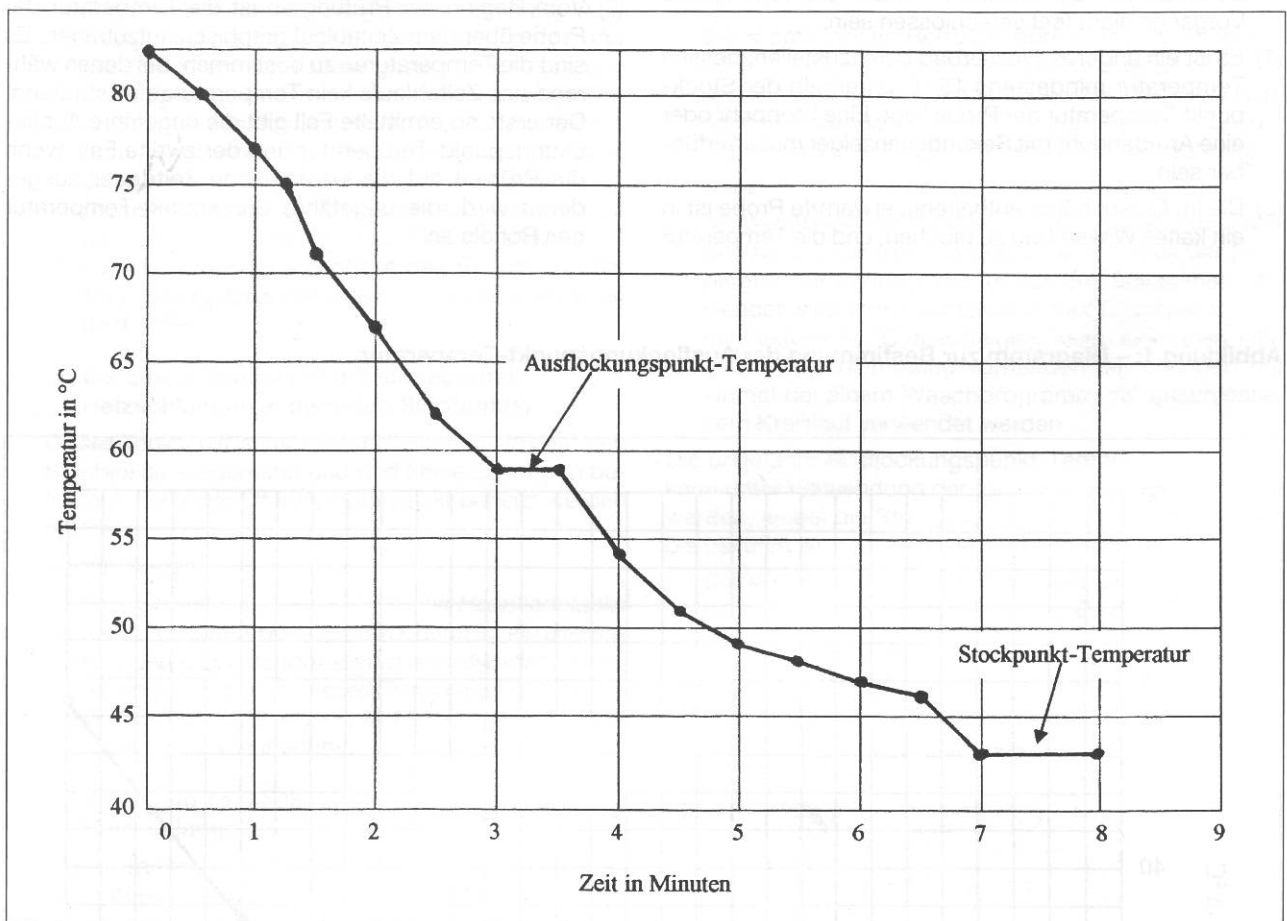


Abbildung 2: – Beispiel eines Bondi-Test-Messblattes



(VkBli. 2007 S. 643)

Nr. 172 Bekanntmachung gemäß § 3a des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Auf Antrag des Wasser- und Schifffahrtsamtes Rheine auf Feststellung der UVP-Pflichtigkeit gemäß § 3a UVPG hat die Planfeststellungsbehörde bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion West im Rahmen einer Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG festgestellt, dass für die Ausbaumaßnahme

Ausbau des Dortmund-Ems-Kanals (DEK), Änderung der Kreuzungsanlage Brochterbecker-Brücke Nr. 103 in Dortmund-Ems-Kanal (DEK) Km 96,200 und Hebung der Daßmann-Brücke Nr. 104 in Dortmund-Ems-Kanal (DEK) Km 98,440

keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Diese Feststellung gemäß § 3 a UVPG ist nicht selbständig anfechtbar. Die der Feststellung zu Grunde liegenden Unterlagen können auf Antrag nach den Bestimmungen des Umweltinformationsgesetzes bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion West, Cheruskerring 11, 48147 Münster eingesehen werden.

Münster, 16. Oktober 2007
P 141.8/9

Wasser- und Schifffahrtsdirektion West
Im Auftrag
Rosendahl

(VkBli. 2007 S. 646)