

# Merkblatt **CDNI**



## **Umgang mit Abfällen aus dem Ladungsbereich**

Stand : Mai 2014



## Einleitung

*Das Übereinkommen über die Sammlung, Annahme und Abgabe von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt (CDNI) ist am 1. November 2009 in den sechs Vertragsstaaten (Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Niederlande und Schweiz) in Kraft getreten.*

*Ziel dieses Übereinkommens ist es, zum Umweltschutz, zur Verbesserung der Sicherheit der Binnenschifffahrt und der Gewässerqualität sowie zur Gesundheit des Schiffspersonals und der Verkehrsnutzer beizutragen.*

2

*Das CDNI sieht dementsprechend ein generelles Verbot der Einbringung und Einleitung von Schiffsabfällen und Ladungsteilen vor. Ausnahmen von diesem Verbot unterliegen strengen Vorschriften.*

*Das vorliegende Merkblatt hat insbesondere Abfälle aus dem Trocken- und Flüssigladungsbereich (Teil B) zum Gegenstand und beschreibt die praktische Umsetzung der in Teil B enthaltenen Bestimmungen. Es richtet sich in erster Linie an Frachtführer, Ladungsempfänger, Annahmestellen und Schiffsführer sowie alle mit seiner Implementierung betrauten Akteure.*

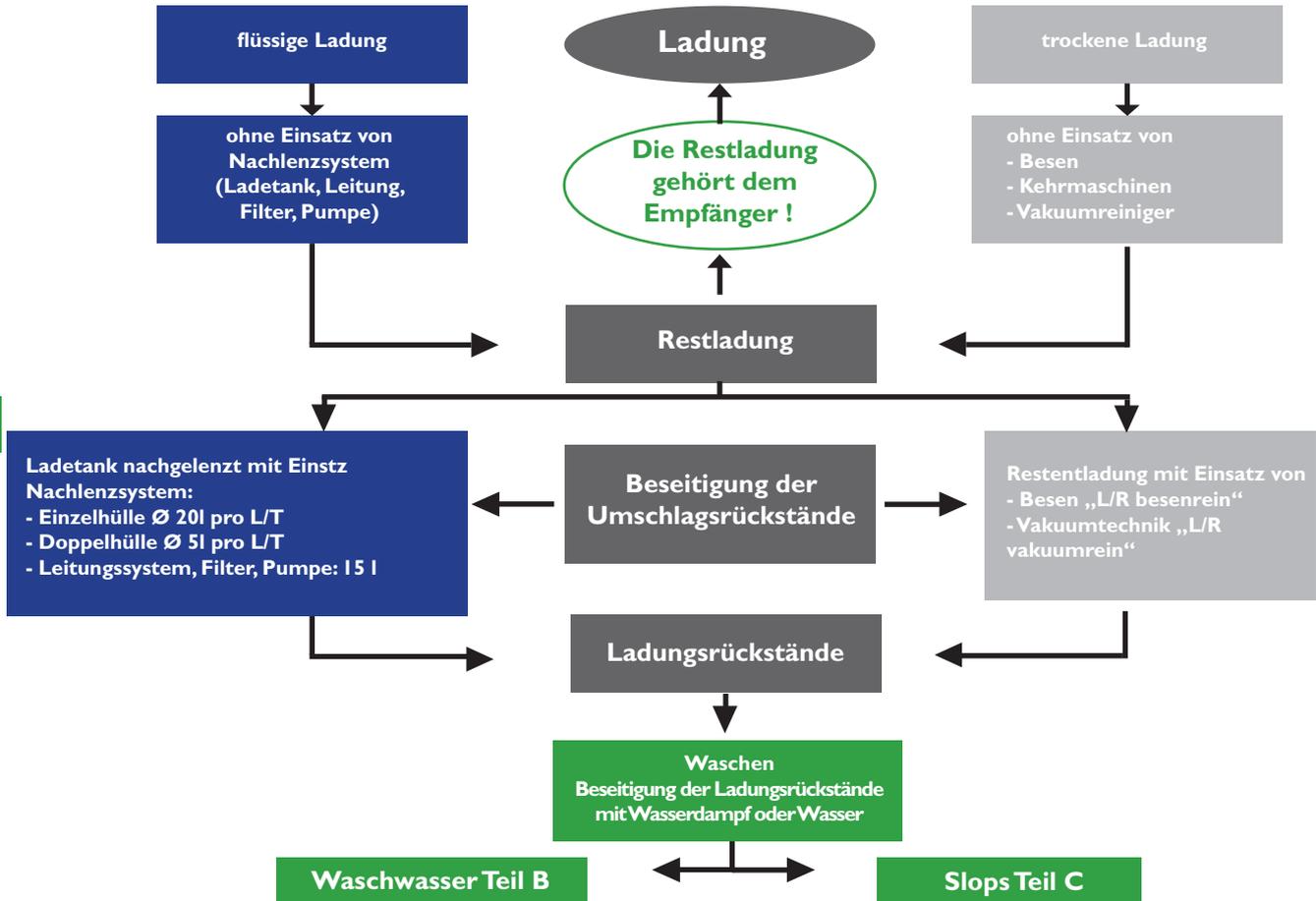
*Das Merkblatt kann von der Website [www.cdni-iwt.org](http://www.cdni-iwt.org) heruntergeladen werden.*

# I. Begriffe

## I.1. Grundbegriffe

<b>Abfall aus dem Ladungsbereich:</b>	Abfall und Abwasser, die im Zusammenhang mit der Ladung an Bord des Fahrzeugs entstehen. Hierzu gehören nicht Restladungen und Umschlagsrückstände im Sinne des Teils B der Anwendungsbestimmung.
<b>Annahmestelle:</b>	ein Fahrzeug oder eine Einrichtung an Land, die von den zuständigen Behörden zur Annahme von Schiffsabfällen zugelassen ist.
<b>Schiffsführer:</b>	die Person, unter deren Führung das Fahrzeug steht.
<b>Betreiber der Umschlagsanlage:</b>	eine Person, die gewerbsmäßig die Be- oder Entladung von Fahrzeugen ausführt.
<b>Befrachter:</b>	die Person, die den Beförderungsauftrag erteilt hat.
<b>Frachtführer:</b>	eine Person, die es gewerbsmäßig übernimmt, die Beförderung von Gütern auszuführen (Hinweis: i. d. R. der Schiffsführer).
<b>Ladungsempfänger:</b>	die Person, die berechtigt ist, das Ladungsgut in Empfang zu nehmen.
<b>Einheitstransporte:</b>	Transporte, bei denen im Laderaum oder Ladetank des Fahrzeugs ununterbrochen das gleiche Ladegut oder ein anderes Ladegut, dessen Beförderung keine vorherige Reinigung des Laderaums oder des Ladetanks erfordert, befördert wird.

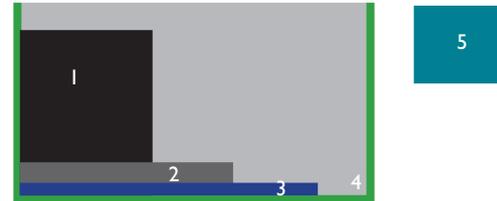
## 1.2 Begriffe zur Ladung



4

Quelle: Vortrag P.Sauter „Löschen der Schiffe und Behandlung der Ladungsrückstände“ anlässlich der Informationsveranstaltung des BMVBS zum CDNI am 16.03.2010 in Bonn

## Schritte bei Löschen der Ladung



1.  Ladung (inkl. Verpackungsmaterial)
2.  Restladung (Rückstände vor Einsatz von:
  - Kehrmaschinen, Besen oder Vakuumreiniger (Trockengüter)
  - Nachlenzsystem (Flüssiggüter)
3.  Ladungsrückstände (werden bei der Reinigung Slops und/oder Waschwasser)
4.  waschreiner Laderaum bzw. Ladetank (leer und sauber)
5.  Umschlagsrückstände (Ladungsteile ausserhalb des Laderaums)

5



Quelle: Vortrag P. Sauter „Löschen der Schiffe und Behandlung der Ladungsrückstände“ anlässlich der Informationsveranstaltung des BMVBS zum CDNI am 16.03.2010 in Bonn

## 2. Ablauf Beladen/Entladen für trockene Ladung

### 1. Bereitstellung Fahrzeug

#### Zuständigkeit<sup>1</sup>

Fahrzeug hat solchen Entladestandard, dass Ladung unbeeinträchtigt befördert werden kann, d.h. i.d.R. „Laderaum besenrein“; keine Umschlagsrückstände.

Frachtführer<sup>2</sup>  
Art. 7.02, Absatz 1

Ein höherer Entladungsstandard oder das Waschen kann im Voraus vereinbart werden.

Frachtführer/ Befrachter  
Art. 7.02, Absatz 2

### 2. Beladen

Mit Beginn des Beladens gilt das Fahrzeug als vom Frachtführer in einem ordnungsgemäßen Zustand übergeben.

Frachtführer  
Art. 7.02, Absatz 3

Fahrzeug hat frei von Umschlagsrückständen zu bleiben; ggf. Beseitigung.

Befrachter  
Art. 7.03, Absatz 2

### 3. Weiterfahrt

*erst wenn*

- Umschlagsrückstände entfernt sind und

Schiffsführer  
Art. 6.03, Absatz 3

- Im Transportauftrag und den Beförderungspapieren die 4-stellige Güternummer nach Anhang III eingetragen ist.

Befrachter  
Art. 7.09

<sup>1</sup> Merke: Sofern der Schiffsführer sich nicht an die Bestimmungen des Übereinkommens hält, überträgt sich die Verantwortung auf ihn! (Art. 8 Absatz 2, CDNI)

<sup>2</sup> Der Frachtführer ist im Verhältnis zum Befrachter verantwortlich

## 4. Entladen

### Zuständigkeit<sup>1</sup>

Vorhalten des Formulars (leer) Entladebescheinigung.	Schiffsführer und/oder Ladungsempfänger
Fahrzeug hat frei von Umschlagsrückständen zu bleiben, Ggf. Beseitigung der Rückstände, soweit möglich Rückführung zur Ladung.	Ladungsempfänger Art. 7.03 Absatz 3
Annahme der Restladung/Umschlagsrückstände.	Ladungsempfänger Art. 7.04, Absatz I

## 5. Reinigen (Abliefern des Fahrzeuges)<sup>3</sup>

je nach Entladestandard (Anhang III) - besenrein, - vakuumrein.	Ladungsempfänger Art. 7.04, Absatz I
Waschen des Laderaums, wenn das Fahrzeug: - vor letzter Beladung gewaschen war und das Waschen in der Entladebescheinigung der vorangegangenen Entladung angegeben wurde. - Güter befördert hat, deren Ladungsrückstände und Waschwasser nach Anhang III nicht ins Gewässer dürfen.	Ladungsempfänger Art. 7.04, Absatz. 2a  Art. 7.04, Absatz. 2b
Annahme von Waschwasser oder Zuweisen einer Annahmestelle.	Art. 7.05, Absatz. I
Ausfüllen Entladebescheinigung	Ladungsempfänger Art. 7.01, Absatz I
Bestätigung	Schiffsführer Art. 6.03, Absatz 4 und 6

<sup>3</sup> Entfällt bei Einheitstransporten (bis auf das Ausfüllen der Entladebescheinigung), Art. 7.04 Absatz 3 und 6.03 Absatz 5

## 6. Weiterfahrt nach Entladen

### Zuständigkeit<sup>1</sup>

1. erst nach Ausfüllen der Entladebescheinigung durch Ladungsempfänger/Umschlagsanlage und Bestätigung der Angaben durch den Schiffsführer

Schiffsführer  
Art. 6.03, Absatz 4

2. sofern Waschwasser angefallen ist, erst nach der Bestätigung (in Entladebescheinigung), dass Waschwasser übernommen oder einer Annahmestelle zugewiesen wurde

Art. 6.03, Absatz 6

*Wenn das Fahrzeug nach vereinbarter Zeit nicht in einem ordnungsgemäßen Zustand ist, kann es vom Frachtführer auf Kosten des Befrachters/ Ladungsempfängers ordnungsgemäß gereinigt werden.*

Frachtführer  
Art. 7.04, Absatz 4

## 7. Abgabe Waschwasser an zugewiesener Annahmestelle

(Annahmestelle in Nähe der Umschlagsanlage oder auf dem Weg zur nächsten vom Fahrzeug anzulauenden Umschlagsanlage).

Annahmestelle  
Art. 7.05, Absatz 1 und 3

Ausfüllen Entladebescheinigung, Teil Annahmestelle / Abgabebestätigung.

Art. 7.01, Absatz 2

## 8. Weiterfahrt

Nach Vorliegen ausgefüllter Entladebescheinigung<sup>4</sup> (Abgabebestätigung durch Annahmestelle).

Schiffsführer  
Art. 6.03, Absatz 6

<sup>4</sup> Merke: Der Schiffsführer muss das Dokument 6 Monate an Bord aufbewahren (Art. 6.03 Absatz 1)

# Weitere Regeln

## 9. Vereinbarung zwischen dem Befrachter und dem Ladungsempfänger

Befrachter und Ladungsempfänger können nach Art. 7.07 untereinander Vereinbarungen über Verteilung der Verpflichtungen treffen, die von der oben genannter abweicht, aber nur wenn dies keine negativen Auswirkungen auf den Frachtführer hat.

## 10. Übergang der Rechte und Verpflichtungen des Befrachters oder des Ladungsempfängers auf den Betreiber der Umschlagsanlage

Bedient sich der Befrachter oder der Ladungsempfänger beim Beladen/ Entladen eines Fahrzeugs einer Umschlagsanlage, gehen nach Art. 7.08 die Rechte und obliegenden Verpflichtungen nach den Artikeln 7.01 Absatz 1 sowie 7.03, 7.04 und 7.05 auf den **Betreiber der Umschlagsanlage** über. Für Kosten gilt dies nur für die Entfernung und Annahme der Umschlagsrückstände.

## 11. Sonderbestimmungen für Einheitstransporte nach Artikel 7.06 Absatz 1

Bei Einheitstransporten für denselben **Befrachter** hat dieser vor dem Beladen das Niederschlagswasser anzunehmen, das seit dem Ende der vorhergehenden Entladung in die Laderäume gelangt ist.

## 12. Kosten nach Art. 7.06 Absatz 1 und 3

- a) Kosten für
  - Restentladung,
  - Waschen,
  - Annahme von Waschwasser (einschließlich der dadurch entstehenden Kosten für Wartezeiten und Umwege) sowie
  - Niederschlagswasser, das mit Beginn des Ladens und vor Abschluss der Entladung in den Laderaum gelangt ist, wenn nicht eine abgedeckte Beförderung vereinbart worden war, trägt, der **Ladungsempfänger**.
- b) Kosten für Niederschlagswasser, das seit dem Ende der vorhergehenden Entladung in die Laderäume gelangt ist, trägt bei Einheitstransporten für denselben Befrachter der **Befrachter**.
- c) Kosten für die Abgabe von Waschwasser aus einem Laderaum, der nicht den Entladungsstandards von Anhang III entspricht, trägt der **Frachtführer**.



### 13. Ausnahmen

Bestimmte Schiffe sind vom Mitführen der Entladebescheinigung ausgenommen, Art. 6.03 Absatz 7 und 8 (siehe Beschluss CDNI 2012-I-2)

### 14. Übergangsbestimmungen (5 Jahre, bis 31.10.2014) Art. 6.02 Absatz 1a und Absatz 2

Anstelle Entladungsstandard "vakuumrein" ist "besenrein" zulässig;

Waschwasser, das in die Kanalisation abzugeben ist, darf in die Wasserstraße eingeleitet werden, wenn Entladestandard "besenrein" eingehalten worden ist;

Ist die Voraussetzung für die Einhaltung des Entladungsstandards „vakuumrein“ für die Abgabe des Waschwassers an Annahmestellen gegeben, kann zuständige innerstaatliche Behörde für ihren Zuständigkeitsbereich oder Teile ihres Zuständigkeitsbereiches schon vor Ablauf der Übergangsfrist vorschreiben, dass Anhang III für die betreffenden Güterarten uneingeschränkt einzuhalten ist.

# 3. Ablauf Beladen/Entladen für flüssige Ladung

## I. Bereitstellung Fahrzeug

### Zuständigkeit<sup>1</sup>

Das Fahrzeug hat solchen Entladungsstandard, dass Ladung unbeeinträchtigt befördert werden kann, d.h. i.d.R. der Ladetank ist nachgelenzt und das Schiff ist frei von Umschlagsrückständen<sup>3</sup>.

Frachtführer<sup>2</sup>  
Art. 7.02, Absatz 1

Ein höherer Entladungsstandard oder das Waschen kann im Voraus vereinbart werden

Frachtführer/ Befrachter  
Art. 7.02, Absatz 2

## 2. Beladen

Mit Beginn des Beladens gilt das Fahrzeug als vom Frachtführer in einem ordnungsgemäßen Zustand übergeben.

Frachtführer  
Art. 7.02, Absatz 3

Das Fahrzeug hat frei von Umschlagsrückständen zu bleiben; ggf. Beseitigung.

Befrachter  
Art. 7.03, Absatz 2

## 3. Weiterfahrt

erst wenn

- Umschlagsrückstände<sup>3</sup> entfernt sind,

Schiffsführer<sup>2</sup>  
Art. 6.03, Absatz 3

- Vom Befrachter im Transportauftrag eine Annahmestelle für Waschwasser zugewiesen ist

Art. 6.03, Absatz 6

- Und im Transportauftrag und den Beförderungspapieren die 4-stellige Güternummer nach Anhang III eingetragen ist

Befrachter  
Art. 7.09

<sup>2</sup> Der Frachtführer ist im Verhältnis zum Befrachter verantwortlich.

<sup>3</sup> Hinweis: Bei Umgang mit flüssiger Ladung können Umschlagsrückstände in Leckwannen entstehen.

## 4. Entladen

### Zuständigkeit<sup>1</sup>

Vorhalten des Formulars (leer) Entladebescheinigung.	Schiffsführer und/oder Ladungsempfänger
Entladung inklusive Restentladung mittels Nachlenzsystem nach Anhang II	Befrachter oder Schiffsführer (außer im Transportauftrag steht anderes) Art. 7.04, Absatz I
Fahrzeug hat frei von Umschlagsrückständen zu bleiben; ggf. Beseitigung; dieser Rückstände <sup>3</sup> ; soweit möglich Rückführung zur Ladung	Ladungsempfänger Art. 7.03 Absatz 3
Annahme der Restladung.	Betreiber der Umschlagsanlage Art. 7.04 Absatz I

## 5. Reinigen (Abliefern des Fahrzeuges)<sup>4</sup>

Waschen <sup>5</sup> des Ladetanks, wenn das Fahrzeug: - vor letzter Beladung gewaschen war und das Waschen in der Entladebescheinigung der vorangegangenen Entladung angegeben wurde.  - Güter befördert hat, deren Ladungsrückstände und Waschwasser nach Anhang III nicht ins Gewässer eingeleitet werden dürfen.	Befrachter Art. 7.04, Absatz 2a  Art. 7.04, Absatz 2b
Annahme von Waschwasser oder Zuweisen einer Annahmestelle.	Befrachter/Ladungsempfänger Art. 7.05, Absatz 2
Ausfüllen Entladebescheinigung.	Ladungsempfänger Art. 7.01, Absatz I
Bestätigung.	Schiffsführer Art. 6.03, Absatz 4 und 6

<sup>3</sup> Hinweis: Bei Umgang mit flüssiger Ladung können Umschlagsrückstände in Leckwannen entstehen

<sup>4</sup> Bei Einheitstransporten entfällt die Reinigungsverpflichtung, Art. 7.04 Absatz 3 und 6.03 Absatz 5

<sup>5</sup> Nur wenn dies so im Transportauftrag steht. Art. 7.05 Abs. 2



## 6. Weiterfahrt nach Entladen

### Zuständigkeit!

1. erst nach Ausfüllen der Entladebescheinigung durch Ladungsempfänger/Umschlagsanlage und Bestätigung der Angaben durch den Schiffsführer.

Schiffsführer

Art. 6.03, Absatz 4

2. Bei Waschwasser erst nach Bestätigung (in Entladebescheinigung), dass Waschwasser übernommen oder Annahmestelle zugewiesen wurde.

Art. 6.03, Absatz 6

*Wenn das Fahrzeug nach vereinbarter Zeit nicht in ordnungsgemäßen Zustand ist, kann es vom Frachtführer auf Kosten des Befrachters/ Ladungsempfängers ordnungsgemäß gereinigt werden.*

Frachtführer

Art. 7.04, Absatz 4

## 7. Abgabe Waschwasser an zugewiesener Annahmestelle

(Annahmestelle in Nähe der Umschlagsanlage oder auf dem Weg zur nächsten vom Fahrzeug anzulaufenden Umschlagsanlage)

vom Befrachter im Transportauftrag zugewiesene Annahmestelle

Art. 7.05, Absatz 2 und 3

Ausfüllen Entladebescheinigung, Teil Annahmestelle / Abgabebestätigung

Art. 7.01, Absatz 2

## 8. Weiterfahrt

Nach Vorliegen ausgefüllter Entladebescheinigung<sup>6</sup> (Abgabebestätigung durch Annahmestelle).

Schiffsführer

Art. 6.03, Absatz 6

<sup>6</sup> Merke: Der Schiffsführer muss das Dokument 6 Monate an Bord aufbewahren (Art. 6.03 Absatz 1)

# Weitere Regeln

## 9. Vereinbarung zwischen dem Befrachter und dem Ladungsempfänger

Befrachter und Ladungsempfänger können nach Art. 7.07 untereinander auch eine Vereinbarung über eine Verteilung der Verpflichtungen treffen, die von der oben bestimmten Verteilung der Verpflichtungen abweicht, ohne dass dies negative Auswirkungen auf den Frachtführer haben darf.

## 10. Übergang der Rechte und Verpflichtungen des Befrachters oder des Ladungsempfängers auf den Betreiber der Umschlagsanlage

Bedient sich der Befrachter oder der Ladungsempfänger beim Beladen oder beim Entladen eines Fahrzeugs einer Umschlagsanlage, gehen nach Art. 7.08 die dem Befrachter oder dem Ladungsempfänger zustehenden Rechte und obliegenden Verpflichtungen nach den Artikeln 7.01 Absatz 1 sowie 7.03, 7.04 und 7.05 auf den **Betreiber der Umschlagsanlage** über. Bezüglich der Kosten gilt dies nur für die Entfernung und Annahme der Umschlagsrückstände.

14

## 11. Kosten nach Art. 7.06 Absatz 2 und 3

- a) Kosten für
  - Restentladung,
  - Waschen sowie
  - die Annahme von Waschwasser (einschließlich der da durch entstehenden Kosten für Wartezeiten und Umwege)trägt der **Befrachter**.
- b) Kosten für die Abgabe von Waschwasser aus einem Ladetank, der nicht den Ladungsstandards aus Anhang III entspricht, trägt der **Frachtführer**.



## 12. Ausnahmen

Bestimmte Schiffe sind vom Mitführen der Entladebescheinigung ausgenommen, Art. 6.03 Absatz 7 und 8 (siehe Beschluss CDNI 2012-I-2).

## 13. Übergangsbestimmungen (5 Jahre, bis 31.10.2014) Art. 6.02 Absatz 1b und Absatz 2

Das Nachladen der Ladetanks wird nicht gefordert.

Vorhandene Systeme sind aber zu nutzen, auch wenn sie noch nicht Anhang II entsprechen.

Ist die Voraussetzung für das Nachladen von Tankschiffen gegeben, kann die zuständige innerstaatliche Behörde für ihren Zuständigkeitsbereich oder Teile ihres Zuständigkeitsbereiches schon vor Ablauf der Übergangsfrist vorschreiben, dass Anhang III für die betreffenden Güterarten uneingeschränkt einzuhalten ist..

## 4. Entladungsstandards und weitere Bestimmungen nach Anhang III Anlage 2

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Güternummer</b>	<b>Güterart</b>	<b>Einleitung in das Gewässer</b>	<b>Abgabe an Annahmestellen zur Kanalisation</b>	<b>Sonderbehandlung</b>	<b>Bemerkungen</b>

16

### Spalte 1

Angabe der Güternummer nach dem einheitlichen Güterverzeichnis für die Verkehrsstatistik (NST).

### Spalte 2

Güterart, Beschreibung nach NST.

### Spalte 3

Einleitung des Waschwassers, Niederschlagswassers oder Ballastwassers in das Gewässer erlaubt unter der Bedingung, dass vor dem Waschen der jeweils geforderte Entladungsstandard eingehalten worden ist :  
 A: besenrein oder nachgelenzt in den Laderäumen oder Ladetanks oder  
 B: vakuumrein in den Laderäumen

### Spalte 4

Abgabe des Waschwassers, Niederschlagswassers oder Ballastwassers für eine Einleitung in die Kanalisation über die dafür vorgesehenen Anschlüsse unter der Bedingung, dass vor dem Waschen der jeweils geforderte Entladungsstandard eingehalten worden ist.  
 A: besenrein oder nachgelenzt in den Laderäumen oder Ladetanks  
 B: vakuumrein in den Laderäumen

### Spalte 5

Abgabe des Waschwassers, Niederschlagswassers oder Ballastwassers an Annahmestellen zur Sonderbehandlung S. Das Behandlungsverfahren hängt von der Art des Ladungsgutes ab, z.B. :  
 - Aufspritzen auf die Lagerhaltung,  
 - Abfuhr zu einer Kläranlage,  
 - Aufbereitung in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage.

### Spalte 6

Hinweise zu Anmerkungen in den Fußnoten.

## Weitere Hinweise zur Anwendung der Tabelle

- Entsprechen die Laderäume oder Ladetanks nicht dem jeweils geforderten Entladungsstandard A oder B, ist eine Abgabe zur Sonderbehandlung S erforderlich.
- Liegen Ladungsrückstände aus verschiedenen Gütern vor, richtet sich die Entsorgung nach dem Gut mit der strengsten Abgabe-/Annahmевorschrift in der Tabelle.
- Bei Beförderung von Versandstücken wie zum Beispiel Fahrzeugen, Containern, Großpackmitteln, palettierter und verpackter Ware richtet sich die Abgabe-/Annahmевorschrift nach den in diesen Versandstücken enthaltenen losen oder flüssigen Gütern, wenn infolge von Beschädigungen oder Undichtigkeiten Güter ausgelaufen oder ausgetreten sind.
- Niederschlagswasser und Ballastwasser aus waschreinen Laderäumen und Ladetanks kann in das Gewässer eingeleitet werden.
- Waschwasser von besenreinen Gangborden und von sonstigen leicht verschmutzten Oberflächen wie z.B. Lukendeckeln, Dächern usw. darf in das Gewässer eingeleitet werden.

# 5. Nachlenzsystem

Bei flüssiger Ladung sind die Ladetanks nach Entladen nachgelentzt zu übergeben.

Die Entladung einschließlich der Restentladung wird mit einem Nachlenzsystem durchgeführt. Die Leitung zur Annahme von Restladung muss mit einem Anschluss entsprechend Muster I des Anhangs II (siehe Skizze) versehen sein.

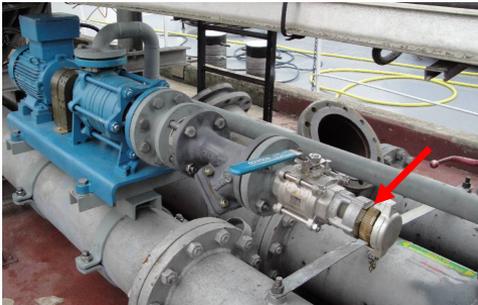
Ladungsrückstände (Restmengen) im Ladetank nachgelentzt mit Einsatz Nachlenzsystem:

- Einhülle: 20 l im Durchschnitt pro Ladetank
- Doppelhülle: 5 l im Durchschnitt pro Ladetank
- Leitungssystem, Filter und Pumpe : 15 l

18

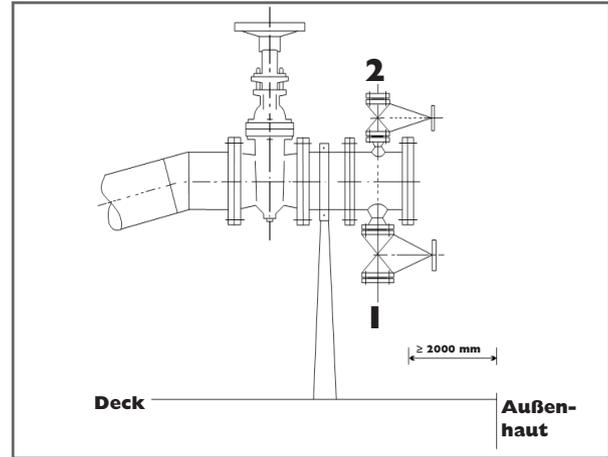
Bei Benutzung des bordeigenen Nachlenzsystems des Schiffes darf vor Beginn des Nachlenzvorgangs der Gegendruck in der Rohrleitungsanlage des Ladungsempfängers 3 bar nicht überschreiten.

Achtung: selbst ein effizientes Nachlenzsystem erlaubt keine vollständige Beseitigung der Ladungsrückstände aus den Ladetanks.



Quelle: P. Sauter Port of Basel

## Vorrichtung zur Abgabe von Restmengen



1. Anschluss für die Abgabe von Restmengen

2. Anschluss für die Landanlage, um die Restmengen mit Gas an Land zu drücken

Quelle: CDNI Anlage 2 Anhang II Muster I



### **ELAFLEX-Kupplungen**

Quelle: P. Sauter Port of Basel



### **KAMLOK-Kupplung**

Quelle: P. Sauter Port of Basel

# CDNI

## Sekretariat CDNI

2, Place de la République  
F-67082 Strasbourg Cedex  
FRANKREICH

Tel. : + 33 (0)3 88 52 96 42  
Email: [info@cdni-iwt.org](mailto:info@cdni-iwt.org)  
Website : <http://cdni-iwt.org>

