

CTGG Commissie Transport Gevaarlijke Goederen

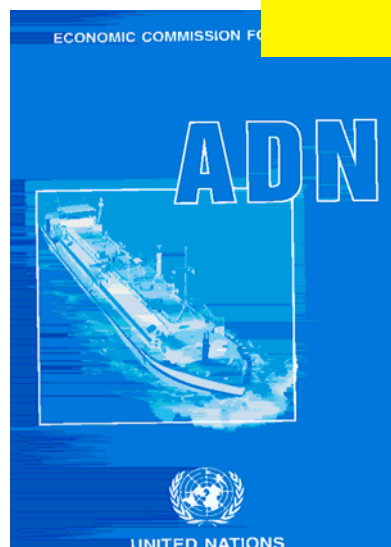
Projectgroep Binnenvaart

Bijeenkomst

04.09.2008 Rotterdam

Norbert Spitzfaden

Wijzigingen ADNR / ADN 2009



Projectgroep Binnenvaart - Bijeenkomst 04.09.2008 Rotterdam

Neuerungen im ADNR / ADN 2009

In den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen, dem ADNR bzw. dem ADN, gibt es zum 01. Januar 2009 zahlreichen Änderungen.

Ausschlaggebend für die Änderungen im ADNR sind die von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) in Straßburg beschlossenen Änderungsanträge oder Berichtigungen.

Änderungen sowohl beim ADNR als auch beim ADN sind auch bedingt durch die Änderungen der Vorschriften für die Eisenbahn und Straße im Zuge der Entscheidungen der gemeinsamen Tagung RID/ADR/ADN in Genf.

Die wichtigsten Änderungen im ADNR/ADN 2009 sind die neuen Kriterien für wasserverunreinigende Stoffe in der Tankschifffahrt und die dazugehörigen Übergangsfristen für Tankschiffe und Stoffe. Weiterhin sind die erweiterten Angaben, welche im Beförderungspapier stehen müssen, zu beachten. Ebenso von Bedeutung ist der Wegfall der Schriftlichen Weisungen in der bisherigen Form sowie die im ADNR aufgenommenen Bedingungen für Ausnahmegenehmigungen. Ein ganz wesentlicher Punkt ist die Einführung des Entscheidungsdiagramms zur Bestimmung des Schiffstyps bei Stoffen, die einer UN-Nummern mit n.a.g.-Positionen zugeordnet werden müssen.

Einstufungskriterien für wasserverunreinigende Stoffe

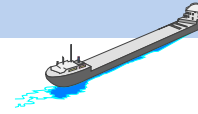
Das ADNR/ADN 2.2.9.1.10 zeigt für die Tankschifffahrt auf, dass nach den neuen Kriterien gemäß Kapitel 2.4 ADNR/ADN die Zuordnung zur Stoffnummer 9005 Umweltgefährdender Stoff, fest, geschmolzen, n.a.g. oder Stoffnummer 9006 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. erfolgen muss, wenn der Stoff nicht bereits der UN 3077 Umweltgefährdender Stoff, fest, geschmolzen, n.a.g., bzw. der UN 3082 Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. zugeordnet werden kann

Im Kapitel 2.4 des ADNR/ADN werden die neuen Kriterien für wasserverunreinigende Stoffe, die in Tankschiffen befördert werden, aufgenommen. Diese neuen Kriterien gelten für Stoffe die Gefahren für die aquatische Umwelt (N1, N2, N3) besitzen. N1 hat die Merkmale akute Giftigkeit 1 (einschl. chronisch 1) und muss in einem Tankschiff des Typs C befördert werden. N2 steht für chronische Giftigkeit 2 und 3 und verlangt ein Tankschiff des Typ N in Doppelhüllenbauweise. N3 gilt für die Eigenschaften akute Giftigkeit 2 und 3 und es kann ein Tankschiff des Typ N Einhülle verwendet werden.

Auch Stoffe mit krebserzeugenden (carcinogen), erbgutverändernden (mutagen) oder fortpflanzungsgefährdenden (reproduktionstoxisch) Eigenschaften (CMR) sowie Stoffe mit den Eigenschaft Floater und Sinker werden dann bewertet und bedingen ein Tankschiff des Typ N in Doppelhüllenbauweise. Bei diesen Stoffen muss aber nur eine Bewertung vorgenommen werden, wenn diese Stoffe bereits Gefahrgut der Klasse 3, 6.1, 8 oder 9 sind.



Gefährliche Stoffe für die aquatische Umwelt Kriterien nach GHS und Richtlinie 67/548/EWG



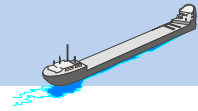
Grenzwerte

N 1 Akute Giftigkeit 1	= ≤ 1 mg/L	(R 50)
Chronische Giftigkeit 1	= ≤ 1 mg/L	(R 50 / 53)
N 2 Chronische Giftigkeit 2 und	= > 1 bis ≤ 10 mg/L	(R 51 / 53)
Chronische Giftigkeit 3	= > 10 bis ≤ 100 mg/L	(R 52 / 53)
N 3 Akute Giftigkeit 2 und	= > 1 bis ≤ 10 mg/L	(R 51)
Akute Giftigkeit 3	= > 10 bis ≤ 100 mg/L	(R 52)

Chronische Giftigkeit besteht u.a. wenn der Stoff nicht leicht abbaubar ist



Gefährliche Stoffe für die aquatische Umwelt Richtlinie 67/548/EWG



Stoffe, die als gefährlich für die Umwelt eingestuft sind, werden mit der entsprechenden Gefahrenbezeichnung

- R 50** Sehr giftig für Wasserorganismen
- R 51** Giftig für Wasserorganismen
- R 52** Schädlich für Wasserorganismen
- R 53** Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

gekennzeichnet.

Bei der R-Sätzen 50 und 51 erfolgt zusätzlich eine Kennzeichnung mit dem Gefahrensymbol „N“



Umweltgefährlich

In Abschnitt 3.2.3 des ADNR/ADN wird es für die Tankschiffahrt eine revidierte Tabelle C geben, in der die neuen Kriterien für die aquatische Umwelt (N1, N2, N3), für die Gesundheit (CMR) und die physikalisch-chemischen Eigenschaften wie Floater oder Sinker (F oder S) Berücksichtigung finden.

Übergangsfristen für Tankschiffe und Stoffe

In Unterabschnitt 1.6.7.3 des ADNR/ADN sind die Übergangsfristen für die Beförderung von umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen in Tankschiffen beschrieben. Es wird unterschieden zwischen schiffsbezogenen Übergangsfristen und stoffbezogenen Übergangsfristen.

Durch diese Übergangsfristen soll der Umstieg vom Einhüllentankschiff zum Tankschiff in Doppelhüllenbauweise erleichtert und unterstützt werden.

1.6.7.3.1 ADNR/ADN - Schiffsbezogene Übergangsregelung

Zum 1.1.2007 in Betrieb befindliche Bunkerboote und Bilgenentölerboote mit einer Tragfähigkeit von unter 300 t können die in ihrer Stoffliste eingetragenen Stoffe bis 31.12.2038 befördern.

Einhüllentankschiffe mit einer Tragfähigkeit von unter 1.000 t können die eingetragenen Stoffe bis 31.12.2018 befördern.

1.6.7.3.2 ADNR/ADN - Stoffbezogene Übergangsregelung

Für bestimmte Stoffe oder Stoffgruppen sind unterschiedliche Übergangsfristen festgelegt. Die Übergangsfristen dieser Stoffe oder Stoffgruppen gelten gemäß den festgelegten Anforderungen entweder bis zum 31.12.2012, zum 31.12.2015 oder zum 31.12.2018. Die entsprechenden Tabellen werden Bestandteil des ADNR/ADN.

Angaben im Beförderungspapier

Die Angaben, die im Beförderungspapier enthalten sein müssen, sind die UN-Nummer oder Stoffnummer, die offizielle Benennung des Stoffes, ergänzt durch die technische Benennung Angaben in 3.2 Tabelle C Spalte 5 und gegebenenfalls die zugeordnete Verpackungsgruppe. Weiterhin die Angaben über die Masse in Tonnen, den Namen und die Anschrift des Absenders und den Name und die Anschrift des Empfängers.

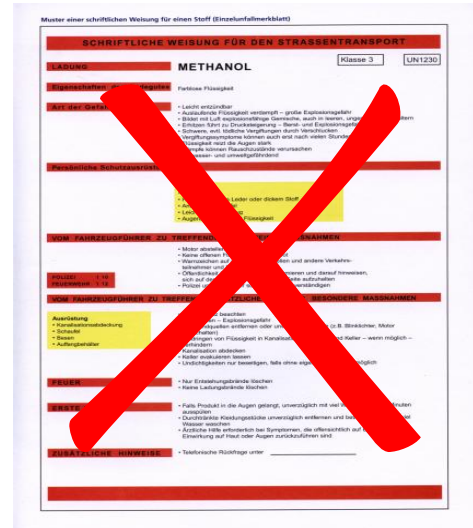
Beispiel für eine zugelassene Beschreibung ist:

UN 1738, BENZYLCHLORID, 6.1+(8+3), II

neu UN 1738, BENZYLCHLORID, 6.1+(8+3 +N3+CMR+S), II

Schriftlichen Weisungen

Der Wegfall der „Schriftliche Weisungen gemäß Abschnitt 5.4.3 ADN/ADN in der bisherigen Form erfolgt im ADN 2009 bzw. ADN 2009 ebenso wie bei den internationalen Gefahrgutvorschriften für die Straße (ADR).



Die Neuerungen in 5.4.3.2 ADN/ADN besagen:

Diese Weisungen sind vom Beförderer vor Antritt der Fahrt dem **Schiffsführer in einer Sprache die der Schiffsführer und der Sachkundige lesen und verstehen können** bereitzustellen.

Der Schiffsführer hat darauf zu achten, dass jedes Mitglied der Besatzung die Weisungen versteht und in der Lage ist, diese richtig anzuwenden.

Nach 5.4.3.4 ADN/ADN müssen die schriftlichen Weisungen hinsichtlich ihrer Form und ihres Inhalts dem im ADN/ADN abgebildeten vierseitigen Muster entsprechen. In diesem Formular sind die zutreffenden Maßnahmen für die unterschiedlichen Gefahren abgebildet.

SCHRIFTLICHE WEISUNGEN	Schriftliche Weisungen für Mitglieder der Besatzung der Gefahrgutverpackung, die gefährliche Güter mit sich führen und über die in der Besatzung des Gefahrgutverkehrs die Maßnahmen, die in der Besatzung des Gefahrgutverkehrs zu ergreifen sind		Gefahrklasse (und Gefahrgutklasse) des Gefahrgutes	Gefahrkennzeichnung	Schriftliche Hinweise	
	1	2				3
<p>Maßnahmen bei einem Unfall oder Zwischenfall</p> <p>Bei einem Unfall oder Zwischenfall, der sich während der Beförderung Mitglieder der Besatzung folgende Maßnahmen ergreifen, sofern diese sich durchführen können:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zündquellen vermeiden, insbesondere nicht rauchen und keine elektrischen ausschalten; die entsprechenden Notfalldienste verständigen und dabei soviel wie möglich den Unfall oder Zwischenfall und die betroffenen Stoffe liefern; Beförderungspapiere bei der Ankunft der Einsatzkräfte bereit halten; nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder berühren und das Einatmen von Dämpfen durch Auhalten in der dem Wind zugewandten Seite vermeiden; sofern dies gefahrlos möglich ist, kleine Brände/Brandquellen bekämpfen; sofern dies gefahrlos möglich ist, dürfen Brände im Bereich der Ladung bekämpft werden; sofern dies gefahrlos möglich ist, Bordausrüstung verwenden, um die Gewässer zu verhindern und um ausgetretene Stoffe einzudämmen; falls erforderlich und gefahrlos möglich, ist das Schiff gegen Abtreiber zu sichern; sich aus der unmittelbaren Umgebung des Unfalls oder Zwischenfalls entfernen; kontaminierte Kleidung und gebrauchte kontaminierte Schutzausrüstung entsorgen; die den Gefahren aller betroffenen Güter in der nachfolgenden Tabelle zugeordneten zusätzlichen Hinweise beachten. Die Gefahren entsprechen bei der Beförderung in Versanddrücken oder loser Schüttung der Nummer der Gefahrzettelnummer, bei Beförderung in Tankschiffen den Angaben gemäß 5.4.1.1.2.c). 	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: drohende Gefahr vermeiden</p>	
	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Nicht-entzündliche, nicht-gefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Gefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>
	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Flüssigkeiten</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Explosionsgefährliche Feststoffe</p> <p>1, 2, 3, 4</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>	<p>Schutz: nicht rauchen</p>

Ausrüstung für den persönlichen und allgemeinen Schutz für die Durchführung allgemeiner und gefahrenspezifischer Notfallmaßnahmen, die sich gemäß Abschnitt 8.1.5 des ADN(R) an Bord des Schiffes befinden müssen

Die in Kapitel 3.2, Tabelle A, Spalte 9 und Tabelle C, Spalte 18 geforderte Ausrüstung muss sich für alle an Beförderungspapier aufgeführten Gefahren an Bord des Schiffes befinden.

Schriftliche Weisungen - wie geht's weiter?

Durch den Wegfall der stoffbezogenen und in jedem Einzelfall mitzugebenden schriftlichen Weisungen rückt die bereits jetzt schon anzuwendende Vorschrift des § 14 der Gefahrstoffverordnung stärker ins Blickfeld, wonach der Arbeitgeber sicherstellen muss, dass den Beschäftigten eine schriftliche Betriebsanweisung gemäß Satz 2, die der Gefährdungsbeurteilung Rechnung trägt, in für die Beschäftigten verständlicher Form und Sprache zugänglich gemacht wird.

Die Vorschrift des § 14 Gefahrstoffverordnung gilt nur für Schiffe unter deutscher Flagge. Es ist davon auszugehen, dass in den übrigen europäischen Staaten entsprechende Arbeitsschutzbestimmungen gelten, die von den Schiffen unter ausländischen Flaggen entsprechend beachtet werden müssen.

Bedingungen für Ausnahmegenehmigungen

Nach Tabelle C wird folgender Abschnitt eingefügt:

3.2.4 Anwendungsverfahren des Abschnitts 1.5.1.2 betreffend Ausnahmegenehmigungen für die Beförderung in Tankschiffen.

In 3.2.4.1 (Muster der Ausnahmegenehmigung von 1.5.1.2) wird die Gültigkeit der Strecke, die Gültigkeitsdauer (mindestens 2 Jahre) sowie die Angaben über zuständige Behörde und Staat und Datum und Unterschrift festgelegt. Auch muss der Stoffe in die Liste aller im Tankschiff zur Beförderung zugelassenen gefährlichen Güter durch die zuständige Klassifikationsgesellschaft eingetragen werden. Durch diese Forderung gilt die Ausnahmegenehmigung nur für den Antragsteller.

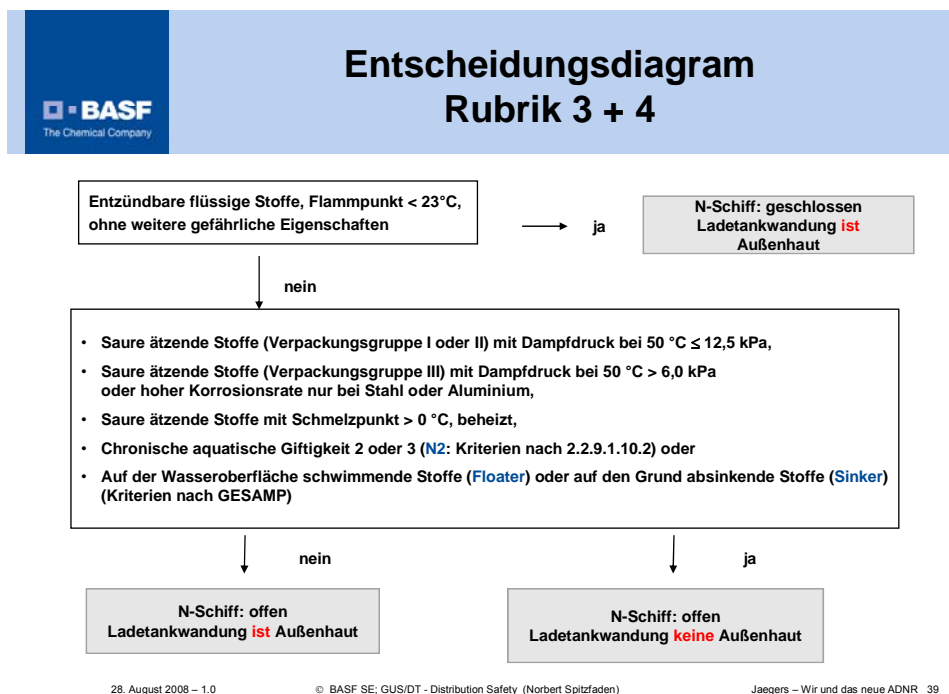
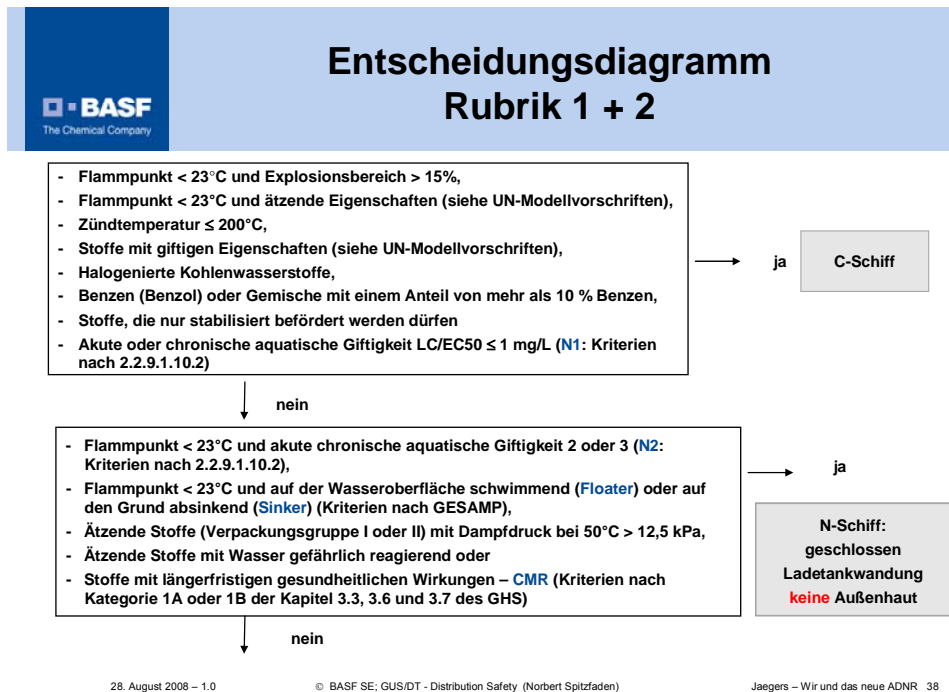
Nach 3.2.4.2 (Formblatt für Anträge auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach 1.5.1.2) sind Angaben notwendig über:

- Antragsteller: Name, Anschrift, Datum, Unterschrift
- Physikalisch-chemische Eigenschaften
- Sicherheitstechnische Eigenschaften
- Physiologische Gefahren
- Angaben zum Gefahrenpotential und
- Sicherheitstechnische Begründung.

Die Zuordnung der Gase oder Flüssigkeiten zum Tankschiff G, C oder N sowie die Bestimmungen der Spalten 6 – 20 der Tabelle C sind in 3.2.4.3 (Einstufungskriterien für die Stoffe) bestimmt. Durch die Aufnahme der Einstufungskriterien in das ADNR/ADN wird ein einheitliches System für die Bestimmung des Tankschiffes auf allen europäischen Binnenwasserstraßen eingeführt.

Einführung des Entscheidungsdiagramms

Nach der Tabelle C wird eine neue Anlage aufgenommen. Diese Anlage beinhaltet das Entscheidungsdiagramm, welches gemäß Spalte 20 der Tabelle C bei n.a.g. Positionen der Klassen 3, 6.1, 8 und 9 zur Anwendung kommen muss.



Dieses Entscheidungsdiagramm dient zur Festlegung der Bedingungen bei der Beförderung flüssiger Stoffe in Tankschiffen in der Spalte 6 (Tankschiffart), Spalte 7 (Ladetankzustand), Spalte 8 (Ladetanktyp), Spalte 9 (Ladetankausstattung wie Heizungsanlage), Spalte 10 (Öffnungsdrucks des H.-J.-Ventils in kPa) und Spalte 11 (maximal zulässiger Füllungsgrad in %).