



Gefahrgut 2010

Rückblick - Ausblick - GHS

Highlights der letzten Änderungen (ADR)

- in genannten Geräten zählt „nur“ das Gefahrgut (z.B. UN 2857 Kältemaschinen, 2.2 -> Kühlmittelanteil)
- Warntafelanbringung
- Tunnelkategorien (A - E)
- Einheitlich 4-seitige schriftliche Weisungen
 - Ausrüstung Seite 4 (!)
- „Suremballage“ – „Overpack“ – „Umverpackung“ (RSEB)

Excepted Quantities

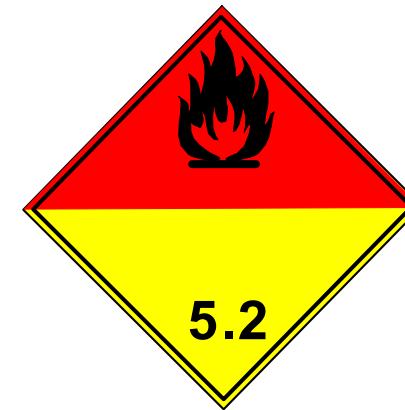


- **Besondere Anforderungen Verpackung**
- **Nicht mehr als 1000 davon pro Fz. oder Container**
- **in irgendeinem Papier: „Gefahrgüter in ausgenommenen Mengen“ und Anzahl Packstücke**

Aber (!): IMDG-Code (Seeverkehr) vollständige Erklärung mit dem Zusatz „*Dangerous Goods in excepted Quantities*“

Zur Umsetzung bis Ende 2010

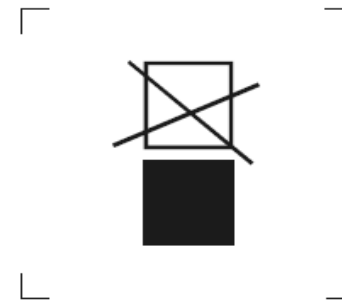
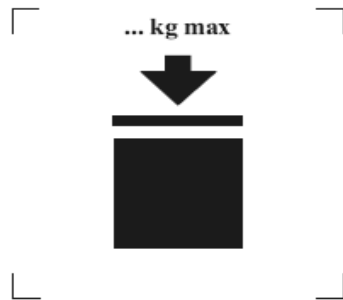
**Altes Label für organische Peroxide
muß durch neues Label ersetzt sein:**



LTD QTY

(„8-Tonnen-Regel“ begrenzter Mengen)

Zur Umsetzung ab Ende 2010




IBC-Kennzeichnung für nicht-flexible



Kennzeichnung mit „umweltgefährlich“

Nebengefahr „umweltgefährlich“

- enger Zusammenhang mit GHS, weltweit einheitlich
- Akut giftig 1, chronisch giftig 1 + 2 sind zuzuordnen
- *Binnenschiff: Massengut auch chronisch giftig 3*
- Gefahrstoff „N“ ist zuzuordnen:

Umweltgefährlich
- Ersetzt seit 1.1.2010 im Seeverkehr „marine pollutant“, Angabepflicht des Auslöser schon ab Gruppeneinträgen, wie z.B.: UN 1950 Aerosols, UN 1263 Paint...

Beispiel: UN 2809 Quecksilber, 8, III (Quelle: Gestis-Stoffdatenbank)

KENNZEICHNUNG

Gefahrensymbol :



T+ Sehr giftig



N Umweltgefährlich

Hinweise auf die besonderen Gefahren (R-Sätze) :

R 61

Kann das Kind im Mutterleib schädigen

R 26

Auch sehr giftig beim Einatmen

R 48/23

Auch giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen

R 50/53

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Beispiel: UN 2809 Quecksilber, 8, III

GHS-EINSTUFUNG NACH VERORDNUNG (EG) 1272/2008

Einstufung Repr. 1B; H360D
Akut Tox. 2 *; H330
STOT wdh. 1; H372
Aqu. akut 1; H400
Aqu. chron. 1; H410
* Mindesteinstufung



Piktogramm:

Signalwort "Gefahr"

Gefahrenhinweise - H-Sätze

H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H330: Lebensgefahr bei Einatmen.

H372: Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen)
bei längerer oder wiederholter Exposition
(Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist,
dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg
besteht).

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger
Wirkung.

Beispiel: UN 1145 Cyclohexan, 3, II

KENNZEICHNUNG

Gefahrensymbol :



F Leichtentzündlich



Xn Gesundheitsschädlich



N Umweltgefährlich

Hinweise auf die besonderen Gefahren (R-Sätze) :

R 11

Leichtentzündlich

R 38

Reizt die Haut

R 65

Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken
Lungenschäden verursachen

R 67

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit
verursachen

R 50/53

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern
längerfristig schädliche Wirkungen haben

Beispiel: UN 1145 Cyclohexan, 3, II

GHS-EINSTUFUNG NACH VERORDNUNG (EG) 1272/2008

Einstufung Entz. Fl. 2; H225
Asp. 1; H304
Hautreiz. 2; H315
STOT einm. 3; H336
Aqu. akut 1; H400
Aqu. chron. 1; H410



Piktogramm:

Signalwort "Gefahr"

Gefahrenhinweise - H-Sätze

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gefahrgut 2011

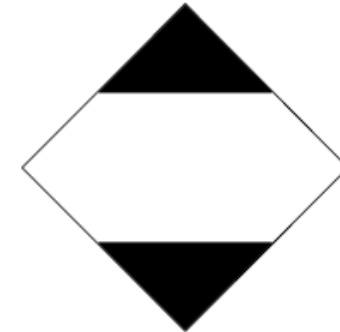
- **Weitere Freistellungen für Gase (in Bällen, in Glühbirnen..., aber ausdrücklich keine UN 1950)**
- **Neuer Verantwortlicher: *Entlader***
 - **Ladungsidentifikation entladener Güter**
 - **Gewährleistung sicherer Entladung**
 - **Sauberkeit nach Entladung, Verschluß von Tanks**
 - **Entfernung von Gefahrgutzeichen z.B. Container**
- **Neuaufnahme inhalationstoxischer Substanzen (6 neue Positionen mit UN-Nummern)**

Gefahrgut 2011

- **Insgesamt 20 Neuaufnahmen von Gefahrgütern
(z.B. *UN 3495 Iod, 8 (6.1), III*)**
- **Umklassifizierung diverser Gefahrgüter (Haupt- oder Nebengefahr „giftig“)**
- **Klassifizierungsregeln teilweise sehr verschärft
(z.B. *UN 1266 Parfümerieerzeugnisse, SV 163*)**
- **„LQ-Codes“ werden gestrichen und durch die Maximalgrößen der Innenbehälter ersetzt**

Gefahrgut 2011

- **In der Tabelle teilweise wesentliche Verschärfungen für Tankbeförderungen usw.**
- **neues Zeichen für begrenzte Mengen:
(UN-Nummern-Angabe entfällt?!?!?)**





Gefahrgut 2011: Excepted Quantities

- **UN-Nummer muß auf Versandstück stehen**
- **Identifikation Absender / Empfänger**
- **Bruttomasse, wenn schwerer als 50 kg**
- **Dokumentation muß Absender und Empfänger enthalten, sowie die UN-Nummer**
- **Korrektur der Excepted-Markierung**

Gefahrgut 2011

- **Beförderungspapier: Zusatzangabe „umweltgefährlich“ bei anderen als UN 3077 oder UN 3082**
- **Klarstellung: Container-/Fahrzeugpackzertifikat**

- **Schriftliche Weisungen...**

Additional guidance to members of the vehicle crew on the hazard characteristics of environmentally hazardous substances indicated by marks or warning signs, and on actions subject to prevailing circumstances		
Mark or warning sign	Hazard characteristics	Additional guidance
(1)	(2)	(3)
 Environmentally hazardous substances	Risk to the aquatic environment or the sewerage system	
 Elevated temperature substances	Risk of burns by heat.	Avoid contact with hot parts of the transport unit and the spilled substance.



Gefahrgut 2011

- **Begaste Einheiten sind immer zu dokumentieren (UN 3359)**
- **Tankcontainer / UN-Tanks auch mit Schwallwandangaben**
- **Gefahrgutfahrerausweis wird Lichtbildausweis im Checkkartenformat**