

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)
(27. Tagung, Genf, 24. bis 28. August 2015)
Punkt x d) zur vorläufigen Tagesordnung

VORSCHLÄGE FÜR ÄNDERUNGEN DER DEM ADN BEIGEFÜGTEN VERORDNUNG:

Geschlossene Probenahme

Eingereicht durch CEFIC (European Chemical Industry Council)

Einleitung

1. EBU, ERSTU und ESO beschreiben in Dokument CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/27/INF.9 die Schwierigkeiten bei Probenahmen mit teilweise geschlossenen und geschlossenen Probenahmesystemen auf Binnentankschiffen. Als Problemlösung wird die Rückkehr zur offenen Probeentnahme für die Mehrzahl der Stoffe, für die in Tabelle C eine teilweise geschlossene bzw. geschlossene Probeentnahmeeinrichtung vorgeschrieben ist, vorgeschlagen. CEFIC sieht hier einen Rückschritt bei Umweltschutz und Sicherheit und möchte mit dem vorliegenden Papier Lösungen für die beschriebenen Hauptprobleme aufzeigen.

Problemdarstellung

2. Für eine beanstandungsfreie Beprobung ist es zwingend erforderlich das Probenahmesystem nach Gebrauch zu reinigen. Vor der erneuten Probennahme ist es unumgänglich das Probenahmesystem mit der zu beprobenden Ladung ausreichend zu spülen.
3. Da auf vielen Binnentankschiffen die Probenahmesysteme ohne Rücklaufleitungen installiert sind, ist eine ausreichende Spülung des teilweise geschlossenen oder geschlossenen Systems mit dem Produkt nicht möglich.
4. Oft wird die Probeentnahmeeinrichtung gar nicht gespült oder die Spülflüssigkeit bei einer vorgeschriebenen geschlossenen Probenahme in einen offenen Eimer fließen lassen. Die Menge an Spülflüssigkeit ist viel zu gering um das gesamte System zu spülen.
5. Da an Bord keine Möglichkeit vorhanden ist, das Probenahmesystem nach dem Probenziehen zu reinigen, bereitet das Spülen des Systems bei neuer Ladung ein Problem, weil im schlimmsten Fall der Ladetank über die Rücklaufleitung verunreinigt wird.

Lösung

6. Schaffen von Reinigungsmöglichkeiten für die Probenahmesysteme an Bord der Schiffe.
7. Aufbau des Probenahmesystems gemäß Anlage 1.
8. Schulung des Schiffspersonals für den sensiblen Umgang mit diesem System.

Begründung

9. Ziele des Arbeits- und Umweltschutzes sowie des Explosionsschutzes bleiben erhalten.

Kein Anfall von Spülflüssigkeiten, da diese in den Ladetank zurück fließen.

Keine Wiederholungen der Probeentnahme.

Bei Aufbau der Probenahme gemäß Anlage 1 ist durch Einsatz einer Druckluftmembranpumpe keine Energie erforderlich.

Die Liegezeit der Schiffe wird reduziert und die Kosten für alle Beteiligten sinken.

Anlage 1: Schematischer Aufbau eines Probeentnahmesystems
Anhang 1 zum INF-Paper „Geschlossene Probenahme“ von CEFIC

Schematischer Aufbau eines Probenahmesystems

- 1 Anschluss für Probeentnahmeeinrichtung
- 2 Pumpe
- 3 Probenflasche
- 4 Aktivkohlefilter/alternativ Entspannung
- 5 Probeentnahmeeinrichtung
- 6 Rücklaufleitung
- 7 Tank mit Dom
- 8 Bodenprobenleitung
- 9 Mittelprobenleitung
- 10 Kopfprobenleitung
- 11 Absperrarmaturen

Der gesamte Aufbau wird in dieser Beschreibung Probenahmesystem genannt.

Der rote Teil ist portabel mit einem Gestell und kann nach der Probenentnahme an einem speziellen Ort auf dem Schiff mit Wasser bzw. einer Reinigungsflüssigkeit und Luft gereinigt werden.

Der schwarze Teil des Probenahmesystems ist fest installiert und läuft nach dem Entladen selbstständig leer. Von Vorteil wäre, wenn die Leitungen zusätzlich mit Druckluft/Stickstoff leer geblasen würden.

Der sauber gespülte rote Teil wird zur Probenentnahme an dem zu beprobenden Tank installiert. Nach Anschluss und dem Öffnen der benötigten Absperrarmaturen wird die Pumpe in Betrieb genommen, das ganze System mehrere Minuten gespült und die Probe an der „totraumfreien“ Probeentnahmeeinrichtung entnommen.

Nach Ende der Probeentnahme wird der portable Teil deinstalliert und an der Reinigungsstelle gereinigt.

Anhang 1: Schematischer Aufbau eines Probenahmesystems
Roter Teil – Probenahmesystem portabel
Schwarzer Teil – Fixer Teil des Probenahmesystems


