

## **Küvettentransport für IQK- Schulungen an Nachbarschaftstagen; Freistellung von den Vorschriften zum Gefahrgut-Transport**

Für die IQK-Vergleichsmessungen an den Nachbarschaftstagen der Kanal- und Kläranlagen-Nachbarschaften werden vom teilnehmenden Kläranlagenpersonal die eigenen Küvetten tests im Pkw zum Veranstaltungsort mitgebracht. Bei den hier transportierten Chemikalien handelt es sich zumeist um Gefahrgut. Doch sind die Transporte der mitgeführten Chemie-Testsätze zur Durchführung von Vergleichsmessungen im Rahmen der Nachbarschaftstage von den Vorschriften zum Gefahrgut-Transport, also den Vorgaben aus der Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße und mit Eisenbahnen (Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn GGVE – BGBl I 2006, S. 2683) und dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR – BGBl II 1969, S. 1491) freigestellt.

Grundlage hierfür ist folgender Auszug des ADR:

...

### **1.1.3.1 Freistellungen in Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung**

Die Vorschriften des ADR gelten nicht für:

...

c) Beförderungen, die von Unternehmen in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit durchgeführt werden, wie Lieferungen für oder Rücklieferungen von Baustellen im Hoch- und Tiefbau, oder im Zusammenhang mit Messungen, Reparatur- und Wartungsarbeiten in Mengen, die 450 Liter je Verpackung und die Höchstmengen gemäß Unterabschnitt 1.1.3.6\* nicht überschreiten. Es sind Maßnahmen zu treffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern. ... Beförderungen, die von solchen Unternehmen zu ihrer internen und externen Versorgung durchgeführt werden, fallen jedoch nicht unter diese Ausnahmeregelung;

...

---

#### **\* Berechnung der Höchstmengen gemäß Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR:**

Zuerst wird die Beförderungskategorie der transportierten Chemikalien und deren Menge berücksichtigt. Diese ist entweder 0, 1, 2 oder 3. Je kleiner die Zahl, desto „gefährlicher“ das Transportgut. In der Regel fallen die verwendeten Küvetten tests unter die Beförderungskategorie 2. Nur wenige Ausnahmen (einige CSB-Tests) sind der Beförderungskategorie 1 zugeordnet. Die Beförderungskategorie entspricht, bis auf einige Sonderfälle, der Verpackungsgruppe, die dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden kann. Tests der Verpackungsgruppe III wird von den Herstellerfirmen häufig die strengere Beförderungskategorie 2 zugewiesen, um die Berechnung zu vereinfachen.

Die Höchstmengen gelten als eingehalten, wenn der nominale Fassungsraum (Nenninhalt) der transportierten Gefäße in Liter oder die Nettomasse des gegenständlichen Stoffes in Kilogramm folgende Vorgaben einhält:

Die Summe der

- Nenninhalte in Liter oder der Nettomasse in Kilogramm der Stoffe der Beförderungskategorie 1, multipliziert mit 50,
- Nenninhalte in Liter oder der Nettomasse in Kilogramm der Stoffe der Beförderungskategorie 2, multipliziert mit 3,
- Nenninhalte in Liter oder der Nettomasse in Kilogramm der Stoffe der Beförderungskategorie 3

darf **1000** nicht überschreiten („1000-Punkte-Regel“).

Chemikalien, die der Beförderungsklasse 0 zuzuordnen sind, können im Sinne der oben genannten Regelung nicht von den Gefahrgut-Vorschriften freigestellt werden.

Da in der Praxis die Nenninhalte bzw. die Nettomassen der einzelnen Küvetten tests häufig nicht bekannt sind, kann zur Vereinfachung behelfsweise das Gesamtgewicht der Verkaufsverpackung zur Berechnung angesetzt werden. Der so erhaltene Wert ist zwar deutlich höher als der gemäß ADR maßgebliche, doch leichter zu ermitteln und in diesem Fall ausreichend, da die so berechnete Punktezahl eine zusätzliche Sicherheit bietet.

Berechnungsbeispiel zur Ermittlung der zulässigen Höchstmenge gemäß 1.1.3.6 der ADR:

	Gesamtgewicht der Verkaufsverpackung	Beförderungskategorie	Faktor	Gefahrgutpunkte
1 Verkaufsverpackung LCK 302 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N -Bestimmung, Fa. Hach Lange)	0, 4 kg	2	3	1,2
1 Verkaufsverpackung LCK 340 (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N -Bestimmung, Fa. Hach Lange)	0, 5 kg	2	3	1,5
1 Verkaufsverpackung LCK 342 (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N -Bestimmung, Fa. Hach Lange)	nicht zu berücksichtigen	-	-	-
1 Verkaufsverpackung LCK 338 (TN -Bestimmung, Fa. Hach Lange)	0, 58 kg	2	3	1,74
1 Verkaufsverpackung LCK 350 (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P -Bestimmung, Fa. Hach Lange)	0, 47 kg	2	3	1,41
1 Verkaufsverpackung LCK 514 (CSB -Bestimmung, Fa. Hach Lange)	0, 38 kg	1	50	19
<b>Summe</b>				<b>25 &lt;&lt; 1000</b>

**Aufgrund der geringen Massen der Küvettenests werden die zulässigen Höchstmengen bei den üblicherweise im Zuge der Vergleichsmessungen transportierten Mengen weit unterschritten.**

#### Weitere Transporthinweise:

Auch wenn der Transport der Küvettenests nicht den Vorgaben der ADR unterliegt, sollten ausreichende Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, um die Gefährdung der Verkehrsteilnehmer zu minimieren. Zudem sind gemäß 1.1.3.1 c der ADR Maßnahmen zu treffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des beförderten Inhalts verhindern.

Diese Vorgabe ist in der Regel erfüllt, wenn die Küvettenests in den Transportverpackungen (Innenverpackung z.B. aus Karton oder Styropor und Außenverpackung z.B. Transportkarton) befördert werden, in der sie von der Herstellerfirma geliefert wurden, da diese den Vorgaben der ADR entsprechen müssen. Teilweise ist hierbei jedoch notwendig, dass sämtliche Stellplätze in der Innenverpackung mit Küvetten versehen sind, da sonst die Stabilität der Verpackung vermindert wird. Anstelle des äußeren Transportkartons kann auch eine andere stabile, chemikalienfeste Verpackung, z.B. eine Zarges-Box verwendet werden. Die Innenverpackungen sollten rutschsicher in der Außenverpackung transportiert werden.

Zudem wird Folgendes empfohlen:

- Die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter, die von den Herstellerfirmen mitgeliefert werden oder auf deren Homepage verfügbar sind, sollten beim Transport mitgeführt werden.
- Sowohl die Innenverpackung als auch die Außenverpackung sollen sicher verschlossen bzw. verklebt werden.
- Die Transportverpackung sollte rutschfest und standsicher möglichst im Kofferraum, abgetrennt vom Personenraum, verstaut werden.
- Des Weiteren sollte diese Bestätigung über die Freistellung von den Pflichten der Gefahrgut-Vorschriften beim Transport mitgeführt werden.

Stand: September 2007