

# Begaste Container

Transportcontainer werden oftmals mit Schädlingsbekämpfungsmittel begast. Wird ein Einsatz nach Öffnen eines Containers notwendig oder muss während des Einsatzes ein Transportcontainer geöffnet werden, so sollten diese Hinweise beachtet werden.

## zu treffende Maßnahmen

### Erkundung - Merkmale



- Kennzeichnung durch nebenstehendes *Begasungswarnzeichen* (Englisch: *Fumigated*) zusammen mit der UN-Nr. 3359
- Bei nicht gekennzeichneten Containern die Ladungspapiere kontrollieren ob der Inhalt pflanzlichen Ursprungs ist (z.B. Holz, Textilien) und aus Übersee stammt - dann erhöhtes Risiko einer Begasung!
- verschlossene Belüftungsöffnungen (z.B. zugeklebt)
- zerstörte Begasungskennzeichnung
- Person beim Öffnen/Entladen bewusstlos geworden/verunfallt
- knoblauchartiger Geruch (nur bei Phosphorwasserstoff in höheren Konzentrationen)

### besondere Gefahren

- Explosionsgefahr bei geschlossenen Containern welche begast sind
- Hochgiftige Begasungsmittel
- Erstickende Begasungsmittel
- starker Pilzbefall bei Holz

### Einsatzdurchführung

- Bei Verdacht eines begasten Containers im Umkreis von 10m um den Container herum absperren
- **Umgebung räumen**
- Zündquellen vermeiden
- Luft im Inneren von Außen prüfen, z.B. mit Sonde durch Türdichtung oder andere Öffnungen, bei positivem Messergebnis Benachrichtigung von:
  - Arbeitsschutzbehörde
  - Befähigungsscheininhaber nach Nr. 9.3 Abs. 13 der Technischen Regel Begasung (TRGS 512)
- Öffnen/Belüften des Containers nur mit umluftunabhängigem Atemschutz, **Atemfilter** nicht bei allen Begasungsmitteln wirksam!  
Bei starkem Pilzbefall mindestens P3- bzw. FFP3-Maske tragen.
- Im Container nachsehen ob Reste der Begasungseinrichtung vorhanden sind (z.B. Dosen, Beutel, Tabletten)
- Fracht aus dem Container kann auch noch lange (mehrere Tage) nach dem Ausräumen ausgasen - an gut belüftetem Ort lagern. Auch die Fracht im Umkreis von 10m absperren.

### Einsatzabschluss

- Nur der Befähigungsscheininhaber darf die Freigabe erteilen
- ggf. Transporteur und Empfänger benachrichtigen

## Allgemeine (Vorgehens-)Hinweise

## Kennzeichnung

- Der Container wird lediglich wie oben beschrieben mit dem Begasungswarnzeichen zusammen mit der UN-Nr. 3359 gekennzeichnet, nicht jedoch mit der UN-Nr. die dem Begasungsstoff normalerweise zugeordnet ist, wie z.B. 2199 für Phosphorwasserstoff.

## messtechnischer Nachweis

Zuerst [Ex-Messung](#), dann [Prüfröhrchenmessung](#) durchführen! Bei negativen Ergebnissen vor Betreten ohne Atemschutz auch überprüfen ob genügend Sauerstoff vorhanden ist.

- Konzentrationen bis in den Ex-Bereich möglich!
- Bei bekanntem Begasungsmittel spezifische Prüfröhrchen nutzen, für unbekannte Gase können mit einem eigenen Dräger-Simultantest für Begasungsmittel gemessen werden soweit vorhanden. Weitere Hinweise siehe in Kapitel [2.11 Die Messung von Begasungsmitteln](#) des Dräger Röhrchenhandbuchs.

## Verwendete Begasungsmittel

Hauptsächlich werden folgende Begasungsmittel verwendet:

- Methylbromid ([Methylbromid in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
  - farb- und geruchsloses Gas
  - schwerer als Luft
  - Ex-Bereich ca. 8,6 bis 20 Vol.-%
- Phosphorwasserstoff ([Phosphorwasserstoff in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
  - Gasförmig, aber im Container meist als Tablette die mit der Luftfeuchtigkeit reagiert
  - Geruch in höheren Konzentrationen nach Knoblauch / Karbid - dann Gesundheitsgefahr!
  - Ex-Bereich ab ca. 1 Vol.-%
- Sulfuryldifluorid ([Sulfuryldifluorid in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
  - farb- und geruchsloses Gas

Außerdem können weitere folgende Stoffe verwendet werden:

- Chlorpikrin ([Chlorpikrin in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
- Cyanwasserstoff ([Cyanwasserstoff im Einsatzleiterwiki](#), [Cyanwasserstoff in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
- Formaldehyd ([Formaldehyd in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
- Ammoniak ([Ammoniak im Einsatzleiterwiki](#), [Ammoniak in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
- Ethylendibromid ([Ethylendibromid in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))
- Ethylformiat ([Ethylformiat in der GESTIS-Gefahrstoffdatenbank](#))

## Quellenangabe

- [vfdb-Merkblatt "Begaste Container", 2007](#)
- [IMDG-Code 2014](#)

## Stichwörter

UN3359, UN 3359