

## Weitere Lehren aus Brand bei Containerabfüllung

Februar 2009

Wie in der Januarausgabe versprochen, werden wir eine weitere Lehre aus einem Vorfall den wir bereits in der Dezember 2008 und Januar 2009 Ausgabe betrachtet haben, diskutieren. Ein Brand begann in einem Abfüllbereich, als ein 1200 l Transportcontainer mit Ethylacetat befüllt wurde. In vorhergehenden Beaconausgaben diskutierten wir Statische Elektrizität als Zündquelle, die Bedeutung von Potentialausgleich und Erdung und die Verwendung von Tauchrohren und Unterspiegelbefüllung für die Abfüllung von brennbaren Flüssigkeiten in Container. In dieser Ausgabe werden wir eine weitere wichtige Lehre aus dem selben Vorfall diskutieren.

Die Tragweise dieses Vorfalls wurden wesentlich verschlimmert, weil sich das ursprüngliche Feuer in einen angrenzenden Lagerbereich ausbreiten konnte. Die Trennwand zwischen beiden Bereichen war nicht als Brandwand ausgeführt. Große nicht als Feuertüren ausgeführte Tore zwischen Lager- und Abfüllbereich waren geöffnet und nicht mit Selbstschließmechanismen ausgerüstet. Zudem waren keine Brandschutzeinrichtungen (Sprinkler oder andere Feuerlöschsysteme) im Abfüllbereich vorhanden.

Auffangmöglichkeiten sind wichtig, wann immer Sie Container mit Stoffen befüllen, ob diese brennbar sind oder nicht. Bei brennbaren Stoffen helfen Auffangwannen den möglicherweise von einem Feuer betroffenen Bereich zu minimieren. Weiterhin verhindern Auffangwannen für alle Stoffe eine Ausbreitung in Abläufe, Kanalsysteme, Oberflächenentwässerungen oder unverschmutzten Boden. Obwohl in diesem besonderen Fall ungenügende Auffangmöglichkeiten nicht als Auslöser identifiziert wurden, ist dieser Vorfall eine Mahnung für deren Bedeutung.



### Was können Sie tun?

- Führen Sie Abfüllvorgänge mit brennbaren Flüssigkeiten in Bereichen durch, die dafür geeignet ausgerüstet wurden. Dies beinhaltet zum Beispiel:
  - Geeignete Brandschutzeinrichtungen
  - Räumliche Trennung von Anlagenteilen, Brandwände und Brandschutztüren
  - Auffangwannen
  - Entsprechend Zoneneinteilung geeignete elektrische Betriebsmittel
- Vergewissern Sie sich, dass geeignete Auffangmöglichkeiten für die zur Befüllung anstehenden Container vorhanden sind. Auffangwannen müssen flüssigkeitsdicht und beständig gegen die verwendeten Stoffe sein sowie ein ausreichendes Volumen aufweisen um eine mögliche Leckage zurückzuhalten.
- Führen Sie eine Management of Change Prüfung für alle außergewöhnlichen Tätigkeiten durch, die Containerbefüllungen in Bereichen die ursprünglich nicht dafür vorgesehen waren beinhalten und vergewissern Sie sich, dass dabei Zündquellenvermeidung, Brandschutz und Auffangmöglichkeiten berücksichtigt werden.

### Ein Rückblick

Wir befassten uns in drei Beacons (Dezember 2008, Januar 2009, diese Ausgabe) mit einem einzigen Vorfall, der bei der Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten auftrat. Beim Befüllen von Containern oder anderen Behältern mit brennbaren Stoffen sollten Sie folgende Sicherheitsvorkehrungen strengstens befolgen:

- Unterspiegelbefüllung
- Erdung/ Potentialausgleich
- Auffangmöglichkeit
- Inertisierung (z.B. Stickstoff oder CO<sub>2</sub>)
- reduzierte Befüllgeschwindigkeit bis Füllrohr eingetaucht ist
- Möglichkeit zur Notabschaltung
- Sprinklersystem oder andere Brandschutzeinrichtungen
- Weitere Maßnahmen gemäß Vorschriften und Regeln zum sicheren Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten

***Brennbare Flüssigkeiten in entsprechend ausgerüsteten Bereichen abfüllen!***