

## Stoffidentifizierung - das erste Glied im Prozesssicherheitssystem

Januar 2021



### Chemikalienbehälter - oft zum Verwechseln ähnlich

Ein Operator dosierte einen Rohstoff aus Fässern. Alle Fässer waren schwarz mit weißen Enden und blau-weißen Etiketten. Nach ca. 20 Fässern bemerkte er ein Fass mit einem anderen Namen darauf. Dieselbe schwarz-weiße Trommel, dasselbe blau-weiße Etikett. Es war ein anderes Material. Er rief seinen Vorgesetzten, der ihm riet, das Fass zu isolieren, bis eine korrekte Vorgehensweise festgelegt war.

Was wäre passiert, wenn er dieses Material hinzugefügt hätte? Wir wissen es nicht, aber es wäre zumindest ein Qualitätsproblem gewesen, es hätte Geld und vielleicht einen entgangenen Auftrag gekostet.

Welche Sicherheitsvorkehrungen haben versagt? Der Lieferant machte einen Fehler beim Laden der Fässer auf die Paletten. Die Person, die das Material im Lager entgegennahm, übersah das Fass. Alle diese Systeme basieren darauf, dass die Personen festgelegte Abläufe einhalten müssen und genau darauf achten, was gehandhabt wird.

Vorgänge beim Umgang mit Chemikalien sind in hohem Maße davon abhängig, dass Menschen ihre Arbeit korrekt ausführen. Chemieunternehmen verlassen sich auf richtige Kennzeichnung gelieferter Materialien. Elektronisches Scannen beim Wareneingang kann die Zuverlässigkeit verbessern, **WENN** die Materialien vom Lieferanten ordnungsgemäß gekennzeichnet sind.

## Wussten Sie...?

- Die Chemikalien-Übernahme, ob Container oder Schüttgut, basiert auf administrativen Kontrollen. Die Mitarbeiter müssen ihre Prozeduren befolgen und ständig auf Details achten. Ein kleiner Aussetzer in der Aufmerksamkeit kann in der Folge zu einem schwerwiegenden Ereignis führen.
- Menschen machen Fehler, obwohl sie ihre Aufmerksamkeit auf die zu erfüllende Aufgabe richten. Selbst hochqualifizierte Personen - zum Beispiel Piloten und Astronauten - liegen nur zu 99 % richtig. Einige Unternehmen nutzen das "Vier-Augen-Prinzip". Dies bedeutet, eine andere Person die Konfiguration oder den Ablauf beobachten zu lassen, um zu überprüfen, ob ein Prozedere befolgt wird.
- Es gab viele Vorfälle, bei denen Material in den falschen Tank gepumpt wurde. Auswirkungen waren z.B. Überfüllung mit Folgeschäden. Andere Ereignisse führten zu chemischen Reaktionen, tödlichen toxischen Freisetzungen oder zur Verunreinigung von Tanks und finanziellen Verlusten.
- Viele Behälter sehen gleich aus - Fässer, IBCs und Kesselwagen. Das macht eine korrekte Beschriftung sehr kritisch.
- Viele Be- und Entladevorgänge wurden durch die Verwendung falscher Ausrüstung verursacht - z.B. falsches Schlauchmaterial oder die Verwendung des falschen Gabelstaplers zum Bewegen von IBC für Flüssigkeiten und Big Bags für Feststoffe.

## Was können Sie tun?

- Beachten Sie stets das Prozedere für die Handhabung von Materialien in loser Schüttung oder in Behältern, unabhängig davon, ob Sie die Materialbehälter als Kunde verwenden oder sie als Lieferant befüllen. Wenn das Prozedere fehlerhaft ist, vermerken Sie dies und geben Sie es Ihrem Vorgesetzten zur Bearbeitung.
- Verwenden Sie nur zugelassene Ausrüstung für den Transfer von Chemikalien, sei es in Containern oder als Schüttgut.
- Achten Sie besonders auf Etiketten, sowohl die, die sich auf dem Behälter vom Lieferanten befinden, als auch auf die, die für den internen Gebrauch angebracht werden. Selbst sehr kleine Behälter wie Laborproben müssen ordnungsgemäß etikettiert werden.
- Massengutsendungen haben verschiedene Arten der Etikettierung, der Inhalt muss VOR dem Abladen überprüft werden. Einige Unternehmen analysieren Proben, um den Inhalt zu überprüfen. Beim Versand von Massengutcontainern ist zu überprüfen, ob die Dokumentation vollständig und korrekt ist.

**Sorgfältige Entgegennahme von Chemikalien schützt alle nachgeschalteten Prozesse.**