

ENTLADEN VON SCHÜTTGUT

Anleitung zum Entladen von insbesondere trockenem Schüttgut, das kristallines Siliziumdioxid enthält, beim Transport auf der Straße (mit Ausnahme von Tanklastzügen), der Schiene oder dem Seeweg. Blatt **2.2.4a** enthält Maßnahmen zum Entladen von Tanklastzügen.

ZUGANG

Beschränken Sie den Zugang zum Arbeitsbereich ausschließlich auf berechtigtes Personal.

AUSRÜSTUNG UND BETRIEB

- Vergewissern Sie sich, dass alle technischen Einrichtungen zum Entladen zweckmäßig sind und ordnungsgemäß gewartet wurden.
- Installieren Sie Entstaubungssysteme in Bereichen, in denen Staub in die Umgebungsluft des Arbeitsplatzes freigesetzt werden kann, wenn Trockenprodukte entladen werden.
- Isolieren Sie die Entladestelle und sorgen Sie für einen Unterdruck. Stellen Sie als Alternative Kontrollräume zur Verfügung, die verschlossen sind und in denen Überdruck herrscht.
- Führen Sie die Auffangtrichter nach Größe und Gestalt so aus, dass sie dem Fassungsvermögen der Straßentransportfahrzeuge, Schienentransportwagen, Greifer etc. entsprechen, durch die sie gefüllt werden.
- Richten Sie Entladeverfahren ein. Stellen Sie sicher, dass die Trichter und Entladebereiche gemäß ihrem Inhalt deutlich namentlich gekennzeichnet werden.
- Pulverförmige Produkte nicht im Freien entladen, sondern geschlossene Systeme verwenden!
- Maßnahmen zum Entladen von Schüttgut bei Tanklastzügen, die das Ausblasen von Trockenprodukten betreffen, finden Sie in Anleitungsblatt **2.2.4a**.

INSTANDHALTUNG

- Vergewissern Sie sich, dass die bei der Aufgabe genutzten technischen Einrichtungen gemäß den Hinweisen des Herstellers/Lieferanten stets ordnungsgemäß gewartet und repariert werden.
- Ersetzen Sie Verbrauchsmaterialien (Filter etc.) gemäß Empfehlungen des Herstellers.



PRÜFUNG

- Prüfen Sie die Reinigungsausrüstung mindestens einmal pro Woche, bei ständiger Benutzung häufiger, auf sichtbare Anzeichen von Schäden. Bei unregelmäßigem Gebrauch vor jeder Verwendung prüfen!
- Lassen Sie sich von dem Lieferanten Informationen über die Leistungsbemessung der technischen Einrichtungen für Staubunterdrückung und/oder Entstaubung geben. Bewahren Sie diese Informationen für den Vergleich mit zukünftigen Testergebnissen auf.
- Bewahren Sie die Aufzeichnungen aller Prüfungen für einen angemessenen, den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften entsprechenden Zeitraum (mindestens fünf Jahre) auf.
- Treffen Sie Maßnahmen zur Risikobegrenzung von Bakterienwachstum in den auf dem Betriebsgelände verwendeten Wasserquellen, vor allem in Systemen, in denen Wassertropfen gebildet werden.

REINIGUNG

- Reinigen Sie Ihren Arbeitsplatz in regelmäßigen Abständen.
- Kümmern Sie sich sofort um verschüttetes Material.
- Reinigen Sie nicht trocken mit einem Besen oder unter Verwendung von Druckluft.
- Verwenden Sie einen Staubsauger oder Nassreinigungsverfahren.

SCHULUNG

- Stellen Sie Ihren Mitarbeitern Informationen über die gesundheitlichen Auswirkungen zur Verfügung, die mit Quarzfeinstaub verbunden sind.
- Lassen Sie Ihre Mitarbeiter an folgenden Schulungsmaßnahmen teilnehmen: Vermeidung von Staubexposition; Funktionsprüfung und Anwendung der Schutzmaßnahmen; Zeitpunkt sowie Art und Weise des Einsatzes der zur Verfügung gestellten Atemschutzgeräte und zu ergreifende Maßnahmen bei Eintritt unvorhergesehener Ereignisse. Vgl. Anleitungsblatt **2.3.4** und Teil 1 des Leitfadens über bewährte Praktiken.
- Stellen Sie sicher, dass die Fahrer der Zulieferungsfahrzeuge gegebenenfalls Kopien der Entladungsverfahren sowie Schulungen erhalten.

ÜBERWACHUNG

- Verwenden Sie ein System zur Überprüfung der Einführung und Anwendung der Schutzmaßnahmen. Siehe Anleitungsblatt **2.3.3**.
- Arbeitgeber sollten sicherstellen, dass den Mitarbeitern alle Mittel zur Verfügung stehen, um die nebenstehende Checkliste anwenden zu können.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Siehe Anleitungsblatt **2.1.15** "Persönliche Schutzausrüstung (PSA)".
- Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist zu prüfen, ob die bestehenden Schutzmaßnahmen ausreichend sind. Falls erforderlich, sollten Atemschutzgeräte (mit dem geeigneten Schutzfaktor) zur Verfügung gestellt und getragen werden.
- Zeigen Sie die Notwendigkeit, dass Atemschutzgeräte getragen werden müssen, durch geeignete Hinweisschilder an.
- Stellen Sie Aufbewahrungsmöglichkeiten zur Verfügung, damit die persönliche Schutzausrüstung bei Nichtgebrauch sauber bleibt.
- Ersetzen Sie die Atemschutzgeräte in den von den Herstellern empfohlenen Intervallen.

MITARBEITER-CHECKLISTE FÜR DIE BESTMÖGLICHE ANWENDUNG DER SCHUTZMASSNAHMEN

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Vergewissern Sie sich, dass die technische Einrichtung zum Entladen ordnungsgemäß arbeitet. | <input type="checkbox"/> Achten Sie bei jeder verwendeten technischen Einrichtung auf Anzeichen von Schäden, Abnutzung oder herabgesetzter Leistung. Teilen Sie es Ihrem Vorgesetzten mit, wenn Sie irgendwelche Probleme feststellen. | <input type="checkbox"/> eingeleitet werden, um die Exposition gegenüber Quarzfeinstaub zu verringern, solange das Problem fortbesteht. | <input type="checkbox"/> Stellen Sie die Umsetzung und Kontrolle der Maßnahmen zur Risikobegrenzung von Bakterienwachstum in den auf dem Betriebsgelände verwendeten Wasserquellen sicher, vor allem in Systemen, in denen Wassertropfen gebildet werden. |
| <input type="checkbox"/> Vergewissern Sie sich, dass das Entstaubungssystem eingeschaltet ist und funktioniert. | <input type="checkbox"/> Wenn Sie der Meinung sind, dass bei Ihrer technischen Einrichtung zur Staubminderung ein Problem besteht, dann vergewissern Sie sich, dass zusätzliche Schutzmaßnahmen | <input type="checkbox"/> Reinigen Sie verschüttetes Material umgehend. Verwenden Sie einen Staubsauger oder Nassreinigungsverfahren. | |
| <input type="checkbox"/> Tragen Sie Atemschutzgeräte (z.B. Staubmasken) in Bereichen, in denen dies als notwendig erachtet wird. | | <input type="checkbox"/> Verwenden, warten und lagern Sie alle zur Verfügung gestellten Atemschutzgeräte gemäß Anweisungen. | |

Dieses Anleitungsblatt soll es allen Arbeitgebern erleichtern, die Exposition gegenüber Quarzfeinstaub zu minimieren und damit die gesetzlichen Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zu erfüllen.

Dieses Blatt gibt Hilfestellung bei der Festlegung von Schutzmaßnahmen, insbesondere zur Verminderung der Staubbefreiung beim Entladen von Schüttgut.

Die Umsetzung der einzelnen Punkte dieses Blattes hilft dabei, die Exposition zu vermindern.

Je nach den spezifischen Umständen ist es zum Zweck der Minimierung einer Exposition gegenüber Quarzfeinstaub nicht in jedem Fall erforderlich, alle Schutzmaßnahmen anzuwenden, die in den Anleitungsblättern angeführt sind.

Dieses Blatt ist auch allen Arbeitnehmern zugänglich zu machen, die gegenüber Quarzfeinstaub am Arbeitsplatz exponiert sind, damit sie die getroffenen Schutzmaßnahmen optimal anwenden können.

Dieses Blatt ist Bestandteil des Leitfadens über bewährte Praktiken, der sich speziell auf die Minimierung der Exposition gegenüber Quarzfeinstaub am Arbeitsplatz befasst.