

STAUBUNTERDRÜCKUNG MIT HILFE VON WASSER

Diese Anleitung behandelt die Verwendung von fließendem Wasser und von feinen Wassersprühnebeln, um die Erzeugung von Quarzfeinstaub zu unterdrücken und die Konzentration in der Luft abzusenken.

ZUGANG

Beschränken Sie den Zugang zum Arbeitsbereich ausschließlich auf berechtigtes Personal.

AUSRÜSTUNG UND BETRIEB

- Benutzen Sie mit Wasser versorgte Werkzeuge für das Zuschneiden, Zerkleinern und Formen von Produkten, die Siliziumdioxid enthalten, sofern dies möglich ist.
- Ziehen Sie die Benutzung von Wassersprühgeräten oder einer Berieselungsanlage für die Arbeitsoberflächen in Betracht, wenn mit Wasser versorgte Werkzeuge nicht verfügbar sind.
- Wenn kein negativer Einfluss auf den Prozessablauf, die Produktqualität oder Gesundheit und Sicherheit zu erwarten ist, wenden Sie einen leichten Sprühnebel in den Arbeitsbereichen an, in denen luftgetragenes kristallines Siliziumdioxid durch den Umgang mit Materialien und Produkten erzeugt werden kann.
- Vergewissern Sie sich, dass die elektrischen Systeme hinreichend geschützt sind, wenn Sie in Verbindung mit fließendem Wasser, zerstäubtem Wasser oder Wassernebeln eingesetzt werden.
- Treffen Sie Vorkehrungen, um die Minderung von Legionellen und sonstigen Mikroorganismen in den Systemen zu gewährleisten, die der Wasserlagerung und -versorgung dienen.
- Treffen Sie Vorkehrungen, dass Abwasser und Schlammablagerungen gemäß der entsprechenden Vorschriften entsorgt werden.

INSTANDHALTUNG

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



PRÜFUNG

- Überprüfen Sie die gesamte Ausrüstung wenigstens einmal wöchentlich auf sichtbare Schäden. Bei ständigem Gebrauch sollten Sie die Prüfdichte erhöhen. Bei unregelmäßigem Gebrauch vor jeder Verwendung prüfen!
- Lassen Sie sich vom Hersteller Informationen über die Leistungsbemessung der technischen Einrichtungen für Staubunterdrückung geben. Bewahren Sie diese Informationen für den Vergleich mit zukünftigen Testergebnissen auf.
- Bewahren Sie die Aufzeichnungen von Prüfungen in Übereinstimmung mit nationalen Vorschriften über einen ausreichenden Zeitraum auf (mindestens fünf Jahre).
- 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 Staubunterdrückungssysteme mit Wasser gemäß den Angaben des Herstellers/Lieferanten.
- Vermeiden Sie Ansammlungen von Schlamm oder Schlicker.
- Kümmern Sie sich sofort um verschüttetes Material und stellen Sie geeignete Reinigungsgeräte bereit.
- Lassen Sie nicht zu, dass Schlamm oder Schlicker antrocknen und sich als Staub in der Luft ausbreiten können.

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; Prüfung 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 den Teil 1 des Leitfadens.

ÜBERWACHUNG

- Verwenden Sie ein System zur Überprüfung der Einführung und Anwendung der Schutzmaßnahmen. Siehe Anleitungsblatt **2.3.3**.

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.
- Für nicht in Gebrauch befindliche persönliche Schutzausrüstung sollen Aufbewahrungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden, damit diese sauber gehalten werden kann.
- Ersetzen Sie persönliche Schutzausrüstung in den vom Hersteller/Ausrüster empfohlenen Intervallen.

MITARBEITER-CHECKLISTE FÜR DIE BESTMÖGLICHE ANWENDUNG DER SCHUTZMASSNAHMEN

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Vergewissern Sie sich, dass das Staubunterdrückungssystem eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. | <input type="checkbox"/> Schützen Sie Wasserleitungen gegen einfrieren. | <input type="checkbox"/> Beseitigen Sie verschüttetes Material umgehend. | <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 die Wasserzufuhr ausreicht um eine ununterbrochene Versorgung für die Staubunterdrückung zu gewährleisten. | <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"/> Reinigen Sie das Staubunterdrückungssystem regelmäßig und nach Gebrauch. | |
| | | <input type="checkbox"/> Verwenden, warten und lagern Sie die persönliche Schutzausrüstung gemäß den 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 Staubfreisetzung durch die Verwendung von fließendem Wasser und feinen Wassersprühnebeln.

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.