

HH-7.1. Berufsbedingtes Szenario für Entladen von Beuteln (25-50 kg) in Mischgefäße

| | | |
|---|-------|---|
| Systematischer Titel (Use Descriptor System) | PROCs | |
| | 4 | Verwendung in Chargen- oder anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht. |
| | 5 | Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen / Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt). |

HH-7.2 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

| | | |
|---|--|---|
| Produkteigenschaften | Granulat- oder Pulverform. | |
| Verwendete Mengen | Hängt von Größe der Anlage und Zubereitung ab. | |
| Häufigkeit und Dauer der Verwendung | Von ein paar Minuten bis zu einer Stunde. | |
| Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden | Keine | |
| Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmersexposition | Tätigkeiten finden im Innenbereich statt. Die Prozesstemperaturen werden variiert, die Abgabe von Borat aus den Beuteln wird jedoch bei Raumtemperatur durchgeführt. | |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), zur Verhinderung von Freisetzungen | In einigen Fällen halbautomatische Entleerung des Beutels. | |
| Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung und Überwachung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer | Lokale Entlüftung am Entladepunkt der Beutel. Leeren Beutel direkt in den Abfall geben. | |
| Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition | Geeignete Schulung. Regelmäßige Schulung und Wartung der Anlage und Ausrüstung. | |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung | Kleidung | Übliche Arbeitskleidung |
| | Handschuhe | Nicht erforderlich für normale industrielle Exposition. |
| | Augenschutz | Erforderlich, wenn gute Hygienepraxis oder Stoffeinstufung dies erfordert |
| | PSA | P2/P3 ist erforderlich, wenn Exposition oberhalb von DNEL-Wert. |

HH-7.3. Expositionsabschätzung

| Gesundheitsexpositionsschätzung | EINATMEN | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------|---|---|------------------|-----|---|--|---------|
| | | Tätigkeit | Quelle / Parameter | | RMM | Wert 8-h-zeitgewichteter Mittelwert mg B/m ³ | RCR DNEL-Wert = 1,45 mg B/m ³ | |
| | Gemessen | Entladen der 25-kg-Beutel in Mischbehälter. | 90P der gemessenen Daten (41 Datenpunkte) | | - | 0,78 | 0,54 | |
| Gesundheitsexpositionsschätzung | DERMAL | | | | | | | |
| | | Tätigkeit | Quelle / Parameter | | RMM | Wert mg B/Tag | RCR DNEL-Wert = 4800 mg B/Tag | |
| | Gemessen | Hautkontakt ist unwahrscheinlich | - | - | - | - | - | |
| | Modelliert (MEASE) | Routinemäßiges Reinigen | Physikalischer Zustand | Hohe Staubigkeit | | - | 0,48 | < 0,001 |
| | | | Inhalt | < 25 % Bor | | | | |
| | | | PROC | 4 | | | | |
| | | | Dauer | 15 – 60 min | | | | |
| | | | Anwendungsmuster | Nicht dispersiv | | | | |
| Handhabung | | | Direkt | | | | | |
| Kontakthäufigkeit | Gelegentlich | | | | | | | |

HH-7.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wenn die im MEASE-Modell dargelegten Parameter nicht den Bedingungen in der Einrichtung des nachgeschalteten Anwenders entsprechen, dann kann der nachgeschaltete Anwender MEASE verwenden und die Parameter eingeben, welche den Bedingungen seiner Einrichtung entsprechen, um zu überprüfen, ob er sich innerhalb der vom Expositionsszenario festgelegten Grenzen befindet. Ausführliche Leitlinien zur Bewertung der ES können Sie von Ihrem Lieferanten oder über die Webseite der ECHA (Leitlinien R14, R16) erhalten.