

HH-17.1. Berufsbedingtes Szenario für Auffüllen von Behandlungsbad zum Galvanisieren, Beschichten und anderen Oberflächenbehandlungen

Systematischer Titel (Use Descriptor System)	PROCs	
	8b.	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen.

HH-17.2 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Produkteigenschaften	Pulverförmig.	
Verwendete Mengen	Zwischen 25 und 200 kg Borat	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Ein- bis zwei Mal wöchentlich mit 25-50 kg Borat Nachfüllen. Ein- bis zwei Mal jährlich mit 200 kg Borat Nachfüllen. Diese Tätigkeit dauert ca. 30 Minuten.	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Keine	
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmersexposition	Tätigkeiten finden im Innenbereich statt.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), zur Verhinderung von Freisetzungen	Keine	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung und Überwachung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	Kaminhauben über den Bädern fangen den Dampf ein und ziehen ihn ab.	
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	Chemikalienbeständige Overalls.
	Handschuhe	Nicht erforderlich für normale industrielle Exposition.
	Augenschutz	Erforderlich, wenn gute Hygienepraxis oder Stoffeinstufung dies erfordert.
	PSA	P2/P3 ist erforderlich, wenn Exposition oberhalb des DNEL-Werts

HH-17.3. 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	Zugabe von Boraten zu Behandlungsbädern	Read Across vom Entladen von 25-kg-Beuteln in Mischbehälter		PSA nicht in Betracht gezogen	0,78	0,54	
Modelliert (MEASE)	DERMAL							
		Tätigkeit	Quelle / Parameter		RMM	Wert mg B/Tag	RCR DNEL-Wert = 4800 mg B/Tag	
	Zugabe von Boraten zu Behandlungsbädern		Physikalischer Zustand	Hohe Staubigkeit		-	0,288	< 0,001
			Inhalt	5 - 25 % Bor				
			PROC	8b.				
			Dauer	15 – 60 min				
			Anwendungsmuster	Nicht dispersiv				
Handhabung			Direkt					
Kontakthäufigkeit	Nicht kontinuierlich							

HH-17.4. 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.