

### HH-5.1. Berufsbedingtes Szenario für Beregnungsdüngung mit borhaltigen flüssigen Düngemitteln

Systematischer Titel (Use Descriptor System)	PROCs	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition.
	2	

### HH-5.2 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Produkteigenschaften	Flüssigkeit, die zwischen 0,001 und 7 % Bor enthält.	
Verwendete Mengen	Hängt vom Bereich ab, kann mehrere Tonnen betragen.	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Automatisches System mit IBCs, die ein oder zwei Mal in der Woche gewechselt werden.	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Keine	
Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmersituation	Keine	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), zur Verhinderung von Freisetzungen	Geschlossenes System, mit Freisetzung in den Boden.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung und Überwachung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	Keine	
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	<b>Kleidung</b>	-
	<b>Handschuhe</b>	Nicht erforderlich für normale industrielle Exposition.
	<b>Augenschutz</b>	-
	<b>PSA</b>	-

### HH-5.3. Expositionsabschätzung

Gesundheitsexpositionsschätzung	<b>EINATMEN</b>						
	Nicht relevant, Düngemittel sind flüssig und werden über ein geschlossenes System in den Boden eingebracht						
	<b>DERMAL</b>						
		<b>Tätigkeit</b>	<b>Quelle / Parameter</b>		<b>RMM</b>	<b>Wert</b> mg B/Tag	<b>RCR</b> DNEL-Wert = 4800 mg B/Tag
	<b>Modelliert (MEASE)</b>	Wechsel der IBCs, Massenerlieferungen, Verbinden der Rohrleitungen	<b>Physikalischer Zustand</b>	Wässrige Lösung	-	0,014	< 0,001
			<b>Inhalt</b>	5-25 % Bor			
			<b>PROC</b>	8			
			<b>Dauer</b>	< 15 min			
			<b>Anwendungsmuster</b>	Nicht dispersiv			
			<b>Handhabung</b>	Nicht direkt			
<b>Kontakthäufigkeit</b>	Gelegentlich						

### HH-5.4. 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.