

HH-28.1. Scenario occupazionale per l'applicazione di fertilizzante liquido contenente boro

Titolo sistematico in base al descrittore d'uso	PROC	
	11	Applicazione spray non industriale
	13	Trattamento di articoli per immersione e colata

HH-28.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto	Liquido, contenente tra lo 0,001 e il 7,7% di boro.	
Quantità usate	Variano ampiamente da decine di litri a centinaia di litri.	
Frequenza e durata dell'uso	Attività della durata di un turno.	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Nessuno.	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Il fertilizzante è applicato all'esterno.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	Nessuna.	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Cabine con aria condizionata possibili.	
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Adeguata formazione. Collaudi e manutenzione periodica dell'impianto e delle attrezzature.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Indumenti	-
	Guanti	Non richiesti per la normale esposizione industriale.
	Protezione degli occhi	-
	DPR	-

HH-28.3. Stima dell'esposizione

Stime dell'esposizione per la salute umana	INALAZIONE					
		Attività	Fonte/Parametri	RMM	Valore 8h TWA mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³
	Modellizzate (ART)	Spruzzatura con pompa a spalla di fertilizzante liquido	Liquido Spruzzatura superficiale di liquidi Bassa velocità di applicazione Spruzzatura orizzontale o verso il basso senza aria compressa o con aria compressa a bassa pressione Nessuna operazione di gestione interna All'esterno, nessun controllo localizzato	-	0,17 (90° percentile)	0,12
Modellizzate (ART)	Spruzzatura di fertilizzante liquido mediante trattore	Liquido Spruzzatura superficiale di liquidi Bassa velocità di applicazione Spruzzatura orizzontale o verso il basso senza aria compressa o con aria compressa a bassa pressione Nessuna operazione di gestione interna All'esterno Nessun controllo localizzato	-	0,0014 (90° percentile)	< 0,001	
DERMICA						
	Attività	Fonte/Parametri	RMM	Valore mg B/giorno	RCR DNEL = 4800 mg B/giorno	
Modellizzate (MEASE)	Spruzzatura con pompa a spalla di fertilizzante liquido	Forma fisica	soluzione acquosa	-	0,048	< 0,001
		Contenuto	1-5% di boro			
		PROC	11			
		Durata	> 240 min.			
		Modello di utilizzo	ampio dispersivo			
		Manipolazione	non diretta			
Modellizzate (MEASE)	Spruzzatura di fertilizzante liquido mediante trattore	Livello di contatto	occasionale	-	0,048	< 0,001
		Forma fisica	soluzione acquosa			
		Contenuto	1-5% di boro			
		Durata	> 240 min.			

			Modello di utilizzo	ampio dispersivo			
			Manipolazione	non diretta			
			Livello di contatto	accidentale			

HH-28.4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

Se i parametri utilizzati nel modello MEASE indicato sopra non riflettono le condizioni presenti presso la struttura dell'utilizzatore a valle (DU), questi può utilizzare il MEASE e inserire i parametri che riflettono le condizioni presso la struttura per verificare che il DU operi entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione. Istruzioni dettagliate per la valutazione dell'ES possono essere acquisite tramite il proprio fornitore o sul sito web dell'ECHA (guida R14, R16).