

HH-36.1. Scenario occupazionale per l'installazione professionale di isolanti in cellulosa

Titolo sistematico in base al descrittore d'uso	PROC	
	21	Manipolazione a basso consumo energetico di sostanze integrate in materiali/articoli

HH-36.2 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Caratteristiche del prodotto	L'isolamento contenente boro contiene tra l'1,5 e il 3,6% di boro.	
Quantità usate	Dipende dall'area, dal cantiere di costruzione e dagli spostamenti tra i siti.	
Frequenza e durata dell'uso	Gli installatori professionali eseguono generalmente questo lavoro ogni giorno, fino a otto ore al giorno.	
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Nessuno.	
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori	Le attività si svolgono all'interno, spesso in spazi ragionevolmente confinati.	
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	In alcuni casi l'isolante in cellulosa è bagnato.	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Nessuna.	
Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione	Adeguate formazione.	
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Indumenti	Normali indumenti da lavoro.
	Guanti	Non richiesti per la normale esposizione industriale.
	Protezione degli occhi	Obbligatoria nei casi in cui lo richiedano le buone prassi igieniche o la classificazione delle sostanze.
	DPR	P1/P2 richiesti se l'esposizione è superiore al livello derivato senza effetto (DNEL).

HH-36.3. 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	
	Misurate	Installazione di isolanti in cellulosa	90° percentile dei dati misurati (87 punti di rilevamento)	-	0,3 (90° percentile)	0,21	
Modellizzate (MEASE)	DERMICA						
		Attività	Fonte/Parametri	RMM	Valore mg B/giorno	RCR DNEL = 4800 mg B/giorno	
		Installazione di isolanti in cellulosa	Forma fisica	elevata polverosità	-	0,15	< 0,001
			Contenuto	1-5% di boro			
			PROC	21			
			Durata	> 240 min.			
			Modello di utilizzo	ampio dispersivo			
Manipolazione			non diretta				
Livello di contatto	considerevole						

HH-36.4. 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).