

### HH-31.1. Scenár expozície na pracovisku pre lisovanie a tabletovanie práškov, obsahujúcich boritany

Systematický opis použitia podľa deskriptorov použitia	PROC (kategórie procesov)	
	14	Výroba prípravkov alebo výrobkov tabletováním, lisovaním, vytlačáním, tvorbou peliet.

### HH-31.2 Kontrola expozície pracovníkov

Charakteristiky produktu	V granulovanej alebo práškovej forme.	
Použité množstvá	Niekoľko ton za pracovnú zmenu.	
Frekvencia a trvanie použitia	Činnosť počas celej pracovnej zmeny.	
Ľudské faktory, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika	Žiadne	
Ostatné dané prevádzkové podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu pracovníkov	Činnosti prebiehajú vnútri.	
Technické podmienky a opatrenia na úrovni procesu (zdroja) zamerané na predchádzanie uvoľňovaniu	Určité úseky závodu sa môžu uzatvoriť.	
Technické podmienky a opatrenia zamerané na kontrolu disperzie zo zdroja smerom k pracovníkom	LEV - lokálne odsávanie s ventiláciou	
Organizačné opatrenia zamerané na predchádzanie/obmedzovanie vypúšťania, disperziu a expozíciu	Vhodné školenie. Pravidelné kontroly a údržba strojov a zariadení.	
Podmienky a opatrenia, ktoré sa týkajú osobnej ochrany, hygieny a hodnotenia zdravia	Oblečenie	Štandardné pracovné oblečenie
	Rukavice	Nie sú potrebné pre normálnu priemyselnú expozíciu.
	Ochrana očí	Potrebná v prípade, že to predpisujú náležité hygienické postupy alebo klasifikácia látky.
	Ochrana dýchacích ciest	P2/P3 je potrebné tam, kde expozícia presahuje DNEL.

### HH-31.3. Odhad expozície

Odhad expozície vo vzťahu k zdraviu ľudí	VDÝCHNUTÍM					
		Činnosť	Zdroj/Parametre	Opatrenia na kontrolu rizika	Hodnota 8h TWA mg B/m <sup>3</sup>	RCR (pomer charakterizácie rizík) DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>
	Meraná	Lisovanie boritanov/hnojív do peliet	Namerané údaje (4 údajové body)	-	1,3 (max)	0,90
	Podľa modelu (ART)	Zhutňovacie čistých boritanov	Jemný suchý prach Lisovanie práškov Lisovanie 10-100kg/minútu Otvorený proces Účinná organizácia Vo vnútri Pracovňa akýchkoľvek rozmerov Správne prirodzené vetranie	Lokálne vetranie a odsávanie	0,15 (90P)	0,10
Podľa modelu (ART)	Lisovanie boritanových zmesí	Jemný suchý prach Lisovanie práškov Lisovanie 10-100kg/minútu Otvorený proces Účinná organizácia Vo vnútri Pracovňa akýchkoľvek rozmerov Správne prirodzené vetranie	Lokálne vetranie a odsávanie	0,79 – 1,5 (90P)	< 1 ak je % bóru < 95%	
DERMÁLNE						
	Činnosť	Zdroj/Parametre	Opatrenia na kontrolu rizika	Hodnota mg B/deň	RCR (pomer charakterizácie rizík) DNEL = 4800 mg B/deň	
Podľa modelu (MEASE)	Zhutňovanie čistých boritanov	Fyzikálne skupenstvo	značná prašnosť	-	2,4	<0,001
		Obsah	> 25% bóru			
		PROC (kategórie procesov)	14			
		Trvanie	> 240 min			
		Použitá vzorka	nedisperzná			
		Manipulácia	priama			
Úroveň kontaktu	občas					

### HH-31.4. Návod pre DU na zhodnotenie toho, či pracuje v rámci hraníc určených ES

Ak uvedené parametre pre stanovenie hodnôt expozície podľa modelu MEASE nezodpovedajú podmienkam zariadenia následného užívateľa, potom môže následný užívateľ použiť nástroj MEASE a zadať do systému také parametre, ktoré skutočne odzrkadľujú podmienky v tomto zariadení a tak skontrolovať, či sa práce vykonávajú v rozsahu hodnôt stanovených v expozičnom scenári. Podrobný návod pre hodnotenie expozičného scenára si môžete vyžiadať od vášho dodávateľa alebo vyhľadať na webovej stránke Európskej chemickej agentúry ECHA (kapitoly R14,R16 usmernení).