

HH-22.1 Delovni scenarij za prenos snovi v majhne vsebnike

Sistematični naziv na podlagi deskriptorja uporabe	Oznaka kategorije PROC	
	9	Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem).

HH-22.2 Nadzor izpostavljenosti delavcev

Značilnost izdelka	Trdna snov, tekočina ali pasta, ki vsebuje 0,11–8,6 % bora.	
Uporabljene količine	Lahko več deset ton na dan.	
Pogostost in trajanje uporabe	Večkrat na dan, dnevni, tedenski, mesečni proces. Dejavnost lahko traja od 1 do 8 ur.	
Človeški dejavniki, na katere obvladovanje tveganja ne vpliva	Ne obstajajo.	
Drugi dani delovni pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	Nekateri pakirni procesi so v veliki meri avtomatizirani.	
Tehnični pogoji in ukrepi na procesni ravni (izvor) za preprečevanje sproščanja	Se ne zahtevajo.	
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor disperzije iz vira proti delavcu	Pri pakiranju trdnih delcev (prahu) je minimalna zahteva učinkovito lokalno izpušno prezračevanje (LEV).	
Organizacijski ukrepi za preprečevanje/omejevanje sproščanja, disperzije in izpostavljenosti	Primerno usposabljanje. Redno preverjanje in vzdrževanje obrata in opreme.	
Pogoji in ukrepi v zvezi z osebnim varovanjem, higieno in ocenjevanjem zdravja	Oblačila	Standardna delovna oblačila.
	Rokavice	Niso obvezne za normalno industrijsko izpostavljenost.
	Zaščita oči	Obvezna v primeru, ko to zahteva dobra higienska praksa ali klasifikacija snovi.
	Oprema za zaščito dihal	Obvezen zaščitni filter P2/P3, kjer je izpostavljenost nad izpeljano ravno brez učinka (DNEL).

HH-22.3 Ocena izpostavljenosti

	VDIHAVANJE					
		Dejavnost	Vir/Parametri	RMM (ukrepi za obvladovanje tveganj)	Vrednost 8-urno časovno tehtano povprečje (TWA) mg bora/m ³	RCR (količnik opredelitve tveganja) DNEL (izpeljana raven brez učinka) = 1,45 mg bora/m ³
	Ocena izpostavljenosti zdravja ljudi	Meritve	Pakiranje snovi, ki vsebuje bor	Navzkrižno branje na podlagi pakiranja prahu, ki vsebuje borate, v 25 kg vreče	Lokalno izpušno prezračevanje (LEV) Oprema za zaščito dihal ni upoštevana.	0,4
Model (ART)		Pakiranje snovi, ki vsebuje bor	Padajoče tekočine Pretok 10–100 litrov/minuto Odprt proces, polnjenje z brizganjem Učinkoviti ukrepi vzdrževanja, varnosti in čistoče Zaprti prostori Delovni prostor kakršne koli velikosti Dobro naravno prezračevanje	Lokalno izpušno prezračevanje (LEV)	0,01 (90-ti percentil)	0,007
STIK S KOŽO						
		Dejavnost	Vir/Parametri	RMM (ukrepi za obvladovanje tveganj)	Vrednost mg bora/dan	RCR (količnik opredelitve tveganja) DNEL (izpeljana raven brez učinka) = 4.800 mg bora/dan
Model (MEASE)	Neavtomatizirano pakiranje prahu	Fizikalna oblika	visoko prašenje	-	1,44	< 0,001
		Vsebnost	5–25 % bora			
		Oznaka kategorije PROC	9			
		Trajanje	> 240			

			Specifikacija uporabe	nedisperzivna			
			Ravnanje	neposredno			
			Vzorec izpostavljenosti	občasna			
	Model (MEASE)	Neavtomatizirano pakiranje tekočin	Fizikalna oblika	vodna tekočina	-	0,144	< 0,001
			Vsebnost	5-25 % bora			
			Oznaka kategorije PROC	9			
			Trajanje	> 240 min			
			Specifikacija uporabe	nedisperzivna			
			Ravnanje	posredno			
			Vzorec izpostavljenosti	naključna			

HH-22.4 Smernice za nadaljnega uporabnika, da presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Če parametri, uporabljeni v zgoraj opisanem modelu MEASE, ne odražajo razmer v obratu nadaljnega uporabnika, lahko nadaljnji uporabnik uporabi model MEASE in vnese parametre, ki odražajo razmere v obratu nadaljnega uporabnika, in tako preveri, ali deluje v okviru omejitev, ki jih določa scenarij izpostavljenosti. Podrobne smernice za oceno scenarija izpostavljenosti so na voljo pri vašem dobavitelju ali na spletni strani ECHA (smernice R14, R16).