

### HH-19.1 Delovni scenarij za pakiranje v vreče (25–50 kg)

Sistematični naziv na podlagi deskriptorja uporabe	Oznaka kategorije PROC	
	8a	Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah.
	8b	Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah.
	9	Prenos snovi ali priprava v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem).

### HH-19.2 Nadzor izpostavljenosti delavcev

Značilnost izdelka	V obliki granul ali prahu.	
Uporabljene količine	Več sto ton.	
Pogostost in trajanje uporabe	V dolžini posamezne izmene.	
Človeški dejavniki, na katere obvladovanje tveganja ne vpliva	Ne obstajajo.	
Drugi dani delovni pogoji, ki vplivajo na izpostavljenost delavcev	Dejavnosti se izvajajo v zaprtih prostorih pri temperaturah okolice.	
Tehnični pogoji in ukrepi na procesni ravni (izvor) za preprečevanje sproščanja	Običajno je to avtomatiziran proces, pri katerem pravilno količino določajo merilne celice. Nekateri obrati za pakiranje so popolnoma avtomatizirani, obrat pa nadzira delavec.	
Tehnični pogoji in ukrepi za nadzor disperzije iz vira proti delavcu	Urejeno mora biti 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-19.3 Ocena izpostavljenosti

Ocena izpostavljenosti zdravja ljudi	VDIHAVANJE																		
	Dejavnost	Vir/Parametri	RMM (ukrepi za obvladovanje tveganj)	Vrednost 8-urno časovno tehtano povprečje (TWA) mg bora/m <sup>3</sup>	RCR (količnik opredelitve tveganja) DNEL (izpeljana raven brez učinka) = 1,45 mg bora/m <sup>3</sup>														
Meritve	Pakiranje v 25 kg vreče	90-ti percentil izmerjenih vrednosti (11 podatkovnih točk)	-	1	0,69														
Ocena izpostavljenosti zdravja ljudi	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)	Pakiranje v 25 kg vreče	<table border="1"> <tr> <td>Fizikalna oblika</td> <td>visoko prašenje</td> </tr> <tr> <td>Vsebnost</td> <td>5–25 % bora</td> </tr> <tr> <td>Oznaka kategorije PROC</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Trajanje</td> <td>&gt; 240 min</td> </tr> <tr> <td>Specifikacija uporabe</td> <td>nedisperzivna</td> </tr> <tr> <td>Ravnanje</td> <td>posredno</td> </tr> <tr> <td>Vzorec izpostavljenosti</td> <td>občasna</td> </tr> </table>	Fizikalna oblika	visoko prašenje	Vsebnost	5–25 % bora	Oznaka kategorije PROC	9	Trajanje	> 240 min	Specifikacija uporabe	nedisperzivna	Ravnanje	posredno	Vzorec izpostavljenosti	občasna	-	0,144	< 0,001
Fizikalna oblika	visoko prašenje																		
Vsebnost	5–25 % bora																		
Oznaka kategorije PROC	9																		
Trajanje	> 240 min																		
Specifikacija uporabe	nedisperzivna																		
Ravnanje	posredno																		
Vzorec izpostavljenosti	občasna																		

### HH-19.4 Smernice za nadaljnjega uporabnika, da presodi, ali ravna v okviru omejitev iz scenarija izpostavljenosti

Če parametri, uporabljeni v zgoraj opisanem modelu MEASE, ne odražajo razmer v obratu nadaljnjega uporabnika, lahko nadaljnji uporabnik uporabi model MEASE in vnese parametre, ki odražajo razmere v obratu nadaljnjega 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).

