

## HH-22.1. Medžiagų perkėlimo į mažas talpyklas profesinio poveikio scenarijus

<b>Sisteminis pavadinimas, grindžiamas naudojimo deskriptoriumi</b>	<b>PROK</b>	
	9	Medžiagų arba preparatų perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)

## HH-22.2 Poveikio darbuotojams kontrolė

<b>Produkto savybės</b>	Kietosios dalelės, skystis arba pasta, kurios sudėtyje yra 0,11–8,6 % boro.	
<b>Naudojamas kiekis</b>	Gali būti dešimtys tonų per dieną.	
<b>Naudojimo dažnis ir trukmė</b>	Procesai vyksta kelis kartus per dieną, kasdien, kas savaitę arba kas mėnesį. Veikla gali trukti 1–8 val.	
<b>Žmogiški veiksniai, kuriems nedaro įtakos rizikos valdymas</b>	Nėra.	
<b>Kitos numatytos veiklos sąlygos, lemiančios poveikį darbuotojams</b>	Kai kurie pakavimo procesai iš esmės yra automatiniai.	
<b>Techninės sąlygos ir priemonės proceso lygmeniu (šaltinyje), siekiant riboti išskyrimą</b>	Nereikia.	
<b>Techninės sąlygos ir priemonės, kuriomis kontroliuojama dispersija iš šaltinio darbuotojui</b>	Tose vietose, kur pakuojami kietosios formos milteliai, reikalinga minimali inžinerinė kontrolės priemonė – vietinė išmetamojo vėdinimo sistema.	
<b>Organizacinės priemonės, kuriomis siekiama užkirsti kelią / riboti išsiskyrimą, dispersiją ir poveikį</b>	Atitinkamas mokymas. Reguliarūs bandymai ir techninė gamyklos bei įrangos priežiūra.	
<b>Sąlygos ir priemonės, susijusios su asmens apsauga, higiena ir sveikatos įvertinimu</b>	<b>Drabužiai</b>	Įprasti darbiniai drabužiai.
	<b>Pirštinės</b>	Įprasto gamybinio poveikio atveju nereikalingos.
	<b>Akių apsauga</b>	Reikalinga, kur keliami aukšti higieniniai reikalavimai arba būtina dėl atitinkamos medžiagos klasifikacijos.
	<b>RPE</b>	P2/P3 reikalinga, kai poveikis viršija DNEL.

## HH-22.3. Poveikio vertinimas

Poveikio žmogaus sveikatai vertinimas	ĮKVĖPUS																		
		Veikla	Šaltinis / parametrai	RVP	Vertė 8 val. TWA mg B/m <sup>3</sup>	RAS DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>													
	<b>Išmatuotas</b>	Boro sudėtyje turinčių medžiagų pakavimas	Borato miltelių pakavimo į 25 kg maišus poveikis	Vietinė išmetamojo vėdinimo sistema  Į RPE neatsižvelgta	0,4	0,28													
<b>Modeliuojama (ART)</b>	Boro sudėtyje turinčių medžiagų pakavimas	Krentantys skysčiai Perkėlimo srautas: 10–100 l/min. Atviras procesas, krova su taškymosi tikimybe Efektyvus tvarkos palaikymas Patalpoje Bet kokio dydžio darbinė patalpa Gera natūralioji ventiliacija	Vietinė išmetamojo vėdinimo sistema	0,01 (90P)	0,007														
PER ODA																			
	Veikla	Šaltinis / parametrai	RVP	Vertė mg B/d.	RAS DNEL = 4 800 mg B/d.														
<b>Modeliuojama (MEASE)</b>	Neautomatinis miltelių pakavimas	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Fizinė forma</b></td> <td>Didelis dulkingumas</td> </tr> <tr> <td><b>Kiekis</b></td> <td>5–25 % boro</td> </tr> <tr> <td><b>PROK</b></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td><b>Trukmė</b></td> <td>&gt;240 min.</td> </tr> <tr> <td><b>Naudojimo pobūdis</b></td> <td>Neišsklaidytas</td> </tr> <tr> <td><b>Tvarkymas</b></td> <td>Tiesioginis</td> </tr> <tr> <td><b>Sąlyčio lygis</b></td> <td>Nutrūkstantis</td> </tr> </table>	<b>Fizinė forma</b>	Didelis dulkingumas	<b>Kiekis</b>	5–25 % boro	<b>PROK</b>	9	<b>Trukmė</b>	>240 min.	<b>Naudojimo pobūdis</b>	Neišsklaidytas	<b>Tvarkymas</b>	Tiesioginis	<b>Sąlyčio lygis</b>	Nutrūkstantis	-	1,44	<0,001
<b>Fizinė forma</b>	Didelis dulkingumas																		
<b>Kiekis</b>	5–25 % boro																		
<b>PROK</b>	9																		
<b>Trukmė</b>	>240 min.																		
<b>Naudojimo pobūdis</b>	Neišsklaidytas																		
<b>Tvarkymas</b>	Tiesioginis																		
<b>Sąlyčio lygis</b>	Nutrūkstantis																		
<b>Modeliuojama (MEASE)</b>	Neautomatinis skysčių pakavimas	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Fizinė forma</b></td> <td>Vandeninis skystis</td> </tr> <tr> <td><b>Kiekis</b></td> <td>5–25 % boro</td> </tr> <tr> <td><b>PROK</b></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td><b>Trukmė</b></td> <td>&gt;240 min.</td> </tr> <tr> <td><b>Naudojimo pobūdis</b></td> <td>Neišsklaidytas</td> </tr> <tr> <td><b>Tvarkymas</b></td> <td>Netiesioginis</td> </tr> <tr> <td><b>Sąlyčio lygis</b></td> <td>Atsitiktinis</td> </tr> </table>	<b>Fizinė forma</b>	Vandeninis skystis	<b>Kiekis</b>	5–25 % boro	<b>PROK</b>	9	<b>Trukmė</b>	>240 min.	<b>Naudojimo pobūdis</b>	Neišsklaidytas	<b>Tvarkymas</b>	Netiesioginis	<b>Sąlyčio lygis</b>	Atsitiktinis	-	0,144	<0,001
<b>Fizinė forma</b>	Vandeninis skystis																		
<b>Kiekis</b>	5–25 % boro																		
<b>PROK</b>	9																		
<b>Trukmė</b>	>240 min.																		
<b>Naudojimo pobūdis</b>	Neišsklaidytas																		
<b>Tvarkymas</b>	Netiesioginis																		
<b>Sąlyčio lygis</b>	Atsitiktinis																		

## HH-22.4. Patarimai tolesniam naudotojui, siekiant įvertinti, ar jis dirba laikydamasis poveikio scenarijuje nustatytų ribų

Jei parametrai, naudojami pirmiau išdėstyame MEASE modelyje, neatspindi sąlygų tolesnio naudotojo komplekse, tolesnis naudotojas gali naudoti MEASE ir įtraukti parametrus, atspindinčius sąlygas tolesnio naudotojo komplekse, kad patikrintų, ar dirba laikydamasis poveikio scenarijuje nustatytų apribojimų. Išsamias poveikio scenarijaus vertinimo rekomendacijas galima gauti per savo tiekėją arba iš ECHA interneto svetainės (rekomendacijos Nr. R14, R16).