

### HH-11.1. Työntekijäskenaario maalien ja pinnoitteiden teolliselle käytölle

Systemaattinen otsikko, joka perustuu käyttökuvaajaan	PROC:t	
	7	Teollinen ruiskutus
	10	Levittäminen telalla tai siveltimellä

### HH-11.2 Työntekijän altistumisen hallinta

<b>Tuotteen ominaisuudet</b>	Maalit ovat nestemäisiä seoksia ja sisältävät 0,5–3,6 % booria.	
<b>Käytetyt määrät</b>	Kymmeniä kilogrammoja booria vuorokaudessa	
<b>Käytön toistuvuus ja kesto</b>	Päivittäinen työvuoron pituinen toiminta	
<b>Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta</b>	ei ole	
<b>Muut työntekijän altistumiseen vaikuttavat toimintaolosuhteet</b>	Toiminta sisätiloissa	
<b>Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi</b>	Siveltimellä tai telalla levitettäessä aerosoleja ei muodostu	
<b>Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet, joilla kontrolloidaan dispersiota lähteestä kohti työntekijää</b>	Ruiskutuslevitystä käytettäessä kohdepoistojärjestelmä saattaa olla käytettävissä ilmaan vapautuvien aerosolien kontrolloimiseksi	
<b>Organisaation toimenpiteet päästöjen, dispersion ja altistuksen estämiseksi/rajoittamiseksi</b>	Asianmukainen koulutus. Laitoksen ja laitteiden säännöllinen huolto ja testaus,	
<b>Olosuhteet ja henkilökohtaiseen suojaukseen, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät toimenpiteet</b>	<b>Suojavaatetus</b>	Normaalit työvaatteet
	<b>Suojakäsineet</b>	Ei tarvita normaalissa teollisuusalitustuksessa
	<b>Silmäsuojat</b>	Käytettävä, kun hyvät hygieeniset toimintatavat tai aineen luokitus sitä vaativat
	<b>Hengityssuojat</b>	Kun altistus ylittää DNEL:n, vaaditaan P2/P3 Ruiskutettaessa voidaan käyttää koko naaman peittävää hengityssuojainta, johon on ilman syöttö.

### HH-11.3. Altistumisen arviointi

ALTISTUMINEN HENGITYSTEIDEN KAUITTA											
Ihmisen terveyttä koskeva altistusarviointi	Mallinnettu (ART)	Toiminto	Lähde/Parametrit		RMM	Arvo 8 h, aikapainotettu keskiarvo mg/m <sup>3</sup> booria	RCR DNEL = 1,45 mg/m <sup>3</sup> booria				
				Maalin ruiskutus				Jauheet liuotetaan viskoosiin nesteeseen Pintaruiskutus Kohtalainen käyttö Tehokkaat huoltokäytännöt Sisätiloissa Työskentelyhuoneen koko vapaa 6 tuntia päivässä Ei toissijaisia kontrolleja Yleinen tuuletus			Käytetään kohdepoisto-järjestelmää Hengityssuojausta ei ole otettu huomioon
ALTISTUMINEN IHON KAUITTA											
Ihmisen terveyttä koskeva altistusarviointi	Mallinnettu (MEASE)	Toiminto	Lähde/Parametrit		RMM	Arvo mg/vrk booria	RCR DNEL = 4800 mg/vrk booria				
			Maalin ruiskutus	<b>Fysikaalinen muoto</b>				neste	Kohdepoisto-järjestelmä	0,048	< 0,001
				<b>Sisältö</b>				1–5 % booria			
				<b>PROC</b>				7			
				<b>Kesto</b>				> 240 min			
				<b>Käyttötapa</b>				laajalti dispersoiva			
				<b>Käsittely</b>				epäsuora			
<b>Kontaktitaso</b>	ajoittainen										

### HH-11.4. Ohjeita jatkokäyttäjille: kuinka määrittää, työskennelläkö altistumisskenaarion asettamissa rajoissa.

Jos yllä hahmotellut, MEASE-mallissa käytetyt parametrit eivät vastaa jatkokäyttölaitoksen olosuhteita, jatkokäyttäjä voi syöttää MEASE:en parametrit, jotka kuvastavat jatkokäyttölaitoksen olosuhteita, ja tarkistaa, toimiiko jatkokäyttäjä altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä. Yksityiskohtaista ohjausta altistusskenaarion arviointiin saa tavarantoimittajalta tai ECHA:n sivustolta (ohjeet R14, R16).