

HH-4.1. Työntekijäskenaario kangaspesuaineiden teollisuus- tai ammattikäytölle

Systemaattinen otsikko, joka perustuu käyttökuvaajaan	PROC:t	
	1	Käyttö suljetussa prosessissa, ei altistumisen todennäköisyyttä
	2	Käyttö suljetussa, jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
	3	Käyttö suljetussa panosprosessissa (synteesi tai formulointi)
	10	Levittäminen telalla tai siveltimellä
	11	Ei-teollinen ruiskutus
	13	Kastamalla ja kaatamalla tapahtuva esineiden käsittely
19	Käsin sekoitus, suora ihokosketus ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet	

HH-4.2 Työntekijän altistumisen hallinta

Tuotteen ominaisuudet	Neste tai geeli, jossa < 0,5 % booria	
Käytetyt määrät	Grammaa pesua kohden	
Käytön toistuvuus ja kesto	1 minuutti lastia kohden korkeintaan 5 kertaa päivässä automaattisissa pesukoneissa. Käsinpesu saattaa kestää korkeintaan muutaman minuutin päivässä.	
Inhimilliset tekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta	ei ole	
Muut työntekijän altistumiseen vaikuttavat toimintaolosuhteet	Toiminta sisätiloissa	
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet prosessitasolla (lähde) päästöjen estämiseksi	Automaattiset pesukoneet toimivat suljetulla kierrolla.	
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet, joilla kontrolloidaan dispersiota lähteestä kohti työntekijää	Pesuaineet saatetaan annostella automaattisesti pesukoneisiin.	
Organisaation toimenpiteet päästöjen, dispersion ja altistuksen estämiseksi/rajoittamiseksi	Asianmukainen koulutus. Laitteiden säännöllinen huolto ja testaus.	
Olosuhteet ja henkilökohtaiseen suojaukseen, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät toimenpiteet	Suoja-vaatetus	-
	Suojakäsineet	Ei tarvita normaalissa teollisuusalitistuksessa
	Silmäsuojat	Käytettävä, kun hyvät hygieeniset toimintatavat tai aineen luokitus sitä vaativat
	Hengityssuoja	-

HH-4.3. Altistumisen arviointi

ALTISTUMINEN HENGITYSTEIDEN KAUTTA											
Epäoleellista; pesuaineet ovat nesteitä eikä aerosoleja muodostu											
ALTISTUMINEN IHON KAUTTA											
Ihmissen terveyttä koskeva altistusarviointi	Mallinnettu (MEASE)	Toiminto	Lähde/Parametrit		RMM	Arvo mg/vrk booria	RCR DNEL = 4800 mg/vrk booria				
			Ammattimainen käsin pesu	Fysikaalinen muoto				Neste	-	0,048	< 0,001
				Sisältö				< 1 % booria			
				PROC				19			
				Kesto				15 – 60 min			
				Käyttötapa				ei-dispersioiva			
				Käsittely				suora			
Kontaktitaso	ajoittainen										

HH-4.4. Ohjeita jatkokäyttäjille: kuinka määrittää, työskennelläänkö altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä.

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 altistusskenaariossa arviointiin saa tavaran toimittajalta tai ECHA:n sivustolta (ohjeet R14, R16).