

HH-7.1. Yrkesmessig scenario for avlasting av sekker (25-50 kg) i blandekar

Systematisk tittel basert på bruksbeskrivelse	PROCs	
	4	Bruk i batch- eller annen prosess (syntese) hvor mulighet for eksponering oppstår.
	5	Blanding eller sammenrøring i batchprosesser for formulering av preparater/artikler (flertrinns og/eller signifikant kontakt).

HH-7.2 Kontroll av eksponering av arbeidstakeren

Produktkarakteristikk	Granulat eller pulverform	
Mengder brukt	Avhengig av størrelsen på anlegg og preparat.	
Hypighet og varighet av bruk	Varierer fra noen få minutter opp til en time.	
Menneskelige faktorer ikke påvirket av risikohåndtering	Ingen	
Andre gitte driftsmessige forhold som påvirker arbeidstakerens eksponering	Aktivitene foregår innendørs. Prosesstemperaturene varierer men frigiving av borat fra sekkene foregår ved romtemperatur	
Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre utslipp	I enkelte tilfeller foregår tømning av sekkene ved en halvautomatisk prosess.	
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning fra kilde til arbeidstakeren	LEV der sekkene lastes av. Tomme sekker plasseres direkte til avfall.	
Organisatoriske tiltak for å forhindre/begrense utslipp, spredning og eksponering	Relevant opplæring. Regelmessig testing og vedlikehold av anlegg og utstyr.	
Forhold og tiltak relatert til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering	Klær	Standard arbeidsklær
	Hansker	Ikke påkrevet ved vanlig industriell eksponering
	Øyevern:	Påkrevet når det er pålagt i henhold til god hygienisk praksis eller stoffets klassifisering.
	RPE	P2/P3 påkrevet når eksponeringsnivået er høyere enn DNEL.

HH-7.3. Estimering av eksponering

Estimering av eksponering for menneskers helse	INNÅNDING:					
		Aktivitet	Kilde/parametre	RMM	Verdi 8t TWA mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³
	Målt	Avlasting av 25 kg sekker i blandekar	90P av målte data (41 datapunkter)	-	0,78	0,54
HUDPÅVIRKNING						
	Aktivitet	Kilde/parametre	RMM	Verdi mg B/dag	RCR DNEL = 4 800 mg B/dag	
Målt	Hudkontakt usannsynlig	-	-	-	-	
Modellbasert (MEASE)	Rutinemessig rengjøring	Fysisk form	høyt støvinnhold	-	0,48	<0,001
		Innhold	> 25% bor			
		PROC	4			
		Varighet	15 – 60 min			
		Bruksmønster	ikke-dispersiv			
		Håndtering	direkte			
		Kontaktnivå	tilfeldig			

HH-7.4. Veiledning til DU for å vurdere om arbeidene foregår innenfor grensene som er fastsatt av ES

Hvis parametrene brukt i MEASE-modellen som er skissert ovenfor ikke gjenspeiler forholdene ved DU-anlegget, kan DU bruke MEASE og legge inn parametrene som faktisk gjenspeiler forholdene ved DU-anlegget for å kontrollere om arbeidene ved DU foregår innenfor grensene som er fastsatt av ES. Detaljert veiledning for evaluering av ES kan skaffes via din leverandør eller fra ECHA-nettsiden (veiledning R14, R16).