

HH-8.1. Yrkesmessig scenario for lossing av store sekker (750-1 500 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).
	8b	Overføring av stoff eller preparat (oppfylling/utslipp) fra/til kar/store beholdere ved bestemte anlegg.

HH-8.2 Kontroll av eksponering av arbeidstakeren

Produktkarakteristikk	Granulat eller pulverform	
Mengder brukt	Avhengig av størrelsen på anlegg og preparat.	
Hypighet og varighet av bruk	Varies fra noen få minutter opp til en time.	
Menneskelige faktorer ikke påvirket av risikohåndtering	Ingen	
Andre gitte driftsmessige forhold som påvirker arbeidstakerens eksponering	Aktivitetene foregår innendørs. Prosessstemperaturene varierer men utslipp av borat fra sekkene foregår ved romtemperatur	
Tekniske forhold og tiltak på prosessnivå (kilde) for å forhindre utslipp	Sekker til engangsbruk kan åpnes ved hjelp av skarpe tenger ved lossetrakten. Dette forhindrer at operatøren er i umiddelbar nærhet.	
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 substansklassifisering.
	RPE	P2/P3 påkrevet når eksponeringsnivået er høyere enn DNEL.

HH-8.3. Estimering av eksponering

INNÅNDING:						
	Aktivitet	Kilde/parametre	RMM	Verdi 8t TWA mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³	
Målt	Lossing av store sekker i blandekar	90P av målte data	RPE ikke tatt i betraktning	2,0	1,38	
			Med halvmaske P2 APF10	0,2	0,14	
Estimering av eksponering for menneskers helse	RPE (P2/P3) må brukes slik at arbeidstakerens eksponering kommer under innåndings-DNEL til effektive tekniske kontrollmekanismer er på plass.					
HUDPÅVIRKNING						
	Aktivitet	Kilde/parametre	RMM	Verdi mg B/dag	RCR DNEL = 4 800 mg B/dag	
Modellbasert (MEASE)	Lossing av store sekker i blandekar	Fysisk form	Ytre LEV	4,8	0,001	
		Innhold				høyt støvinnhold > 25% bor
		PROC				4
		Varighet				15 – 60 min
		Bruksmønster				ikke-dispersiv
		Håndtering				direkte
Kontakt nivå	omfattende					

HH-8.4. 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).