

HH-8.1. Erhvervsmæssigt scenarie for tømning af store sække (750-1500 kg) ind i blandekar

Systematisk titel baseret på Use Descriptor	PROC	
	4	Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering.
	5	Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt).
	8b	Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg.

HH-8.2 Kontrol med eksponeringen af arbejdstagere

Produktkarakteristika	Granulær form eller pulverform.	
Anvendte mængder	Afhængig af anlægsstørrelse og klargøring.	
Anvendelsens hyppighed og varighed	Kan variere fra et par minutter og op til en time.	
Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Ingen.	
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere	Aktiviteterne foregår indendørs. Procestemperaturerne varierer, men frigivelse af borat fra sækkene sker ved stuetemperatur.	
Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Engangssække kan åbnes ved hjælp af skarpe spidser ved fødetragten. Hermed behøver operatøren ikke at opholde sig i umiddelbar nærhed.	
Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne	Punktudsugning i sækketømningsområdet. Den tomme sæk går direkte til affald.	
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Passende oplæring. Regelmæssig prøvning og vedligeholdelse af anlæg og udstyr.	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende personlige værnemidler, hygiejne og sundhedsvurdering	Arbejdstøj	Almindeligt arbejdstøj.
	Beskyttelses-handsker	Ikke påkrævet ved normal erhvervsmæssig eksponering.
	Øjenbeskyttelse	Anvendes, hvis god hygiejnepraksis eller stofklassifikationen kræver det.
	Åndedræts-værn	P2/P3 påkrævet, hvis eksponeringen er højere end det afledte nuleffektniveau, DNEL.

HH-8.3. Eksponeringsberegning

INDÅNDING						
	Aktivitet	Kilde / parametre	RMM	Værdi TWA over 8 timer mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³	
Målt	Tømning af stor sæk ind i blandekar	90-percentil af målte data	Åndedræts-værn ikke taget i betragtning	2,0	1,38	
			Med halvmaske af typen P2, APF10	0,2	0,14	
Beregninger af eksponering af mennesker	Åndedrætsværn (P2/P3) skal anvendes for at reducere eksponeringen af arbejdstagere til et niveau under DNEL for indånding, indtil effektive foranstaltninger til eksponeringskontrol er blevet gennemført.					
	GENNEM HUDEN					
	Aktivitet	Kilde / parametre	RMM	Værdi mg B/dag	RCR DNEL = 4 800 mg B/dag	
Modelleret (MEASE)	Tømning af stor sæk ind i blandekar	Fysisk form	Høj støvafgivelse	Udendørs punktudsugning	4,8	0,001
		Indhold	> 25 % bor			
		PROC	4			
		Varighed	15 – 60 min			
		Anvendelses-mønster	Ikke-udbredt anvendelse			
		Håndtering	Direkte			
Kontaktniveau	Udbredt					

HH-8.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

Hvis de ovennævnte parametre, der er anvendt i MEASE-modellen, ikke afspejler forholdene i downstream-brugerens anlæg, kan downstream-brugeren anvende MEASE og indtaste de parametre, der rent faktisk afspejler forholdene i hans anlæg, for at kontrollere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet. Detaljeret vejledning om ES-vurdering kan opnås via din leverandør eller fra ECHA-webstedet (vejledning R14, R16).