

HH-18.1. Beroepsscenario voor het overbrengen van een stof of preparaat van/naar grote vaten/containers in gespecialiseerde voorzieningen

Systematische titel gebaseerd op gebruiksdescriptor	PROC's	
	8b	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

HH-18.2 Beheersing van blootstelling van werknemers

Productkenmerken	Korrels of poeder.	
Gebruikte hoeveelheden	Een tankwagen bevat ongeveer 25-40 ton.	
Frequentie en duur van gebruik	Wekelijks, dagelijks of enkele keren per dag. De duur van het lossen is één of twee uur per tankwagen.	
Menselijke factoren die niet door risicobeheer worden beïnvloed	Geen	
Overige operationele omstandigheden die invloed hebben op blootstelling van werknemers	Activiteiten vinden binnen bij omgevingscondities plaats.	
Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijkomen	Het overbrengen van boraat geschiedt pneumatisch. Gesloten systeem met weinig mogelijkheid tot blootstelling van werknemers. De aansluiting en loskoppeling van de flexibele leiding duurt één of twee minuten en dit is de enige kans op blootstelling aan het boraat. Boraten komen per pallet aan en geven geen kans op blootstelling omdat de pallets met polyethyleen krimpfolie zijn afgesloten.	
Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit de bron naar de werknemer	De ontvangende silo's zijn voorzien van filters ter voorkoming van de verspreiding van boraat in de verplaatste lucht uit de bovenkant van de silo's.	
Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van vrijkomen, verspreiding en blootstelling	Passende training. Regelmatige controle en onderhoud van installatie en apparatuur.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Kleding	Standaard werkkleding
	Handschoenen	Niet vereist voor normale industriële blootstelling
	Oogbescherming	Nodig wanneer goede hygiënepraktijk of stofindeling dit vereist.
	Ademhalingsbescherming	-

HH-18.3. Schatting van de blootstelling

Schattingen van menselijke blootstelling	INADEMING					
		Activiteit	Bron/parameters	RMM	Waarde 8 u TWA mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³
	Gemeten	Pneumatisch overbrengen van stof van/naar grote vaten	1 datapunt	-	0,016	0,011
Gemodelleerd (ART)	Pneumatisch overbrengen van stof van/naar grote vaten	Fijn, droog stof. Vacuümoverbrengen van poeders Overbrengen van 100-1000 kg/minuut Open proces Volledig afgesloten proces Buiten	Plaatselijke afzuiging	0,03 (90P)	0,021	
VIA DE HUID						
	Activiteit	Bron/parameters	RMM	Waarde mg B/dag	RCR DNEL = 4800 mg B/dag	
Gemodelleerd (MEASE)	Pneumatisch overbrengen van stof van/naar grote vaten	Fysische vorm	hoge stoffigheid	-	0,024	<0,001
		Gehalte	> 25% boor			
		PROC	2			
		Duur	< 15 min			
		Gebruikspatroon	gesloten systeem			
		Hantering	niet rechtstreeks			
Contactniveau	incidenteel					

HH-18.4. Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of zij binnen de grenzen van het blootstellingsscenario werken

Indien de gebruikte parameters in bovengenoemd MEASE-model niet overeenkomen met de omstandigheden in de faciliteit van de downstreamgebruiker, kan de downstreamgebruiker de parameters van zijn faciliteit in MEASE invoeren om te controleren of hij binnen de grenzen van het blootstellingsscenario werkt. Gedetailleerde hulp bij evaluatie van blootstellingsscenario's kan via uw leverancier worden verkregen of via de ECHA-website (richtsnoer R14, R16).