

### HH-3.1. Erhvervsmæssigt scenarie for raffinering og bearbejdning af borater

Systematisk titel baseret på Use Descriptor	PROC	
	1	Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering.
	2	Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering.
	3	Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering).
	4	Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering.
14	Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering.	

### HH-3.2 Kontrol med eksponeringen af arbejdstagere

Produktkarakteristika	Granulær form eller pulverform.	
Anvendte mængder	I størrelsesordenen 1,5 tons pr. batch.	
Anvendelsens hyppighed og varighed	På rutine- eller batchbasis.	
Menneskelige faktorer, som risikohåndtering ikke har indflydelse på	Ingen	
Andre givne anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponeringen af arbejdstagere	Aktiviteterne foregår indendørs ved temperaturer over stuetemperatur.	
Tekniske betingelser og foranstaltninger på procesniveau (kilde) til forebyggelse af frigivelse	Der er tale om en lukket proces.	
Tekniske betingelser og foranstaltninger til forebyggelse af spredning fra kilden til arbejdstagerne	Der er punktudsugning i påfyldnings- og tømningssområderne for store sække eller 25 kg's sække.	
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.
	Øjen-beskyttelse	Anvendes, hvis god hygiejnepraksis eller stofklassifikationen kræver det.
	Åndedræts-værn	P2/P3 påkrævet, hvis eksponeringen er højere end det afledte nuleffektniveau, DNEL.

### HH-3.3. Eksponeringsberegning

Beregninger af eksponering af mennesker	INDÅNDING					
		Aktivitet	Kilde / parametre	RMM	Værdi TWA over 8 timer mg B/m <sup>3</sup>	RCR DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>
	Målt	Bearbejdning af borater	2 datapunkter	-	0,41 og 0,39	0,27 og 0,28
Modelleret (ART)	Bearbejdning af borater	Fint støv Nedfaldende støv Tørt produkt Rutineoverførsel Hastigheder på 10-100 kg/min Håndtering, som reducerer kontakten mellem produktet og luften Effektiv husholdning Indendørs Arbejdslokaler af enhver størrelse Flytbar opsamlingshætte God naturlig udluftning	Punkt-udsugning	0,32 (90-percentil)	0,22	
GENNEM HUDEN						
	Aktivitet	Kilde / parametre		RMM	Værdi mg B/dag	RCR DNEL = 4 800 mg B/dag
Modelleret (MEASE)	Bearbejdning af borater	Fysisk form	Høj støvafgivelse	-	0,014	< 0,001
		Indhold	5 – 25 % bor			
		PROC	4			
		Varighed	< 15 min			
		Anvendelses-mønster	Ikke-udbredt anvendelse			
		Håndtering	Indirekte			
Kontaktniveau	Utilsligt					

### HH-3.4. 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 eksponeringsscenariet. Detaljeret vejledning om ES-vurdering kan opnås via din leverandør eller fra ECHA-webstedet (vejledning R14, R16).