

## HH-2.1. Arbetsscenario för allmänna tillverkningsaktiviteter - slutna processer och i huvudsak slutna processer vid hög temperatur

Systematisk titel baserad på användningsdeskriptor	PROC:er	
	1	Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering
	2	Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar
	3	Användning i slutna satsvisa processer (syntes eller formulering)
	22	Potentiellt slutna bearbetningsmoment med mineraler/metaller vid hög temperatur
	23	Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/metaller vid hög temperatur

## HH-2.2 Kontroll av exponering av arbetstagare

<b>Produkttegenskaper</b>	Granulat- eller pulverform.	
<b>Använda mängder</b>	Flera ton per dag.	
<b>Användningens varaktighet och frekvens</b>	24 timmar, 365 dagar per år, om en ugn måste hållas i drift.	
<b>Mänskliga faktorer som inte påverkas av riskhantering</b>	Inga	
<b>Andra antagna driftförhållanden som påverkar arbetstagarexponeringen</b>	Aktiviteter äger rum inomhus. Processtemperaturen är huvudsakligen mycket hög.	
<b>Tekniska förhållanden och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra avgivning</b>	Överföringen av ämnen och tillverkningsprocesserna är slutna och automatiskt styrda från kontrollrum där operatörerna tillbringar det mesta av sin tid.	
<b>Tekniska förhållanden och åtgärder för att förhindra dispergering från källa till arbetstagare</b>	Vid luckor i de slutna systemen som vid tappning och borttagning av slagg i metallproduktion, används lokal utsugsventilation för att kontrollera ångor.	
<b>Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa avgivning, spridning och exponering</b>	Lämplig träning. Regelbunden tillsyn och underhåll av anläggning och utrustning.	
<b>Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och utvärdering av hygien och hälsa</b>	<b>Kläder</b>	Overaller eller tunga värmeresistenta kläder
	<b>Handskar</b>	Krävs inte för vanlig industriexponering
	<b>Ogonskydd</b>	Behövs när god hygienisk standard eller ämnesklassificeringen kräver det.
	<b>RPE</b>	P2/P3 behövs när exponeringen är över DNEL

## HH-2.3. Exponeringsbedömning

Exponeringsbedömningar för människors hälsa	INANDNING						
		Aktivitet	Källa / parametrar		RMM	Värde 8h TWA mg B/m <sup>3</sup>	RCR DNEL = 1.45 mg B/m <sup>3</sup>
	<b>Mätt</b>	Allmänna tillverkningsaktiviteter inkluderar rengöring	90-procentil av mätta data		Ingen hänsyn till RPE	0,08	0,06
	<b>Modell (MEASE)</b>	Borttagning av slagg	<b>Fysikalisk form</b>	låg dammhalt	Utvändig LEV  Visir	Visir: 0,01	Visir: 0,0069
			<b>Innehåll</b>	1 - 5% bor			
			<b>PROC</b>	23			
			<b>Varaktighet</b>	< 15 min			
	HUD						
		Aktivitet	Källa / parametrar		RMM	Värde mg B/dag	RCR DNEL = 4800 mg B/dag
	<b>Mätt</b>	Hudkontakt mindre trolig	-	-	-	-	-
<b>Modell (MEASE)</b>	Rutinrengöring	<b>Fysikalisk form</b>	hög dammhalt	-	0,048	< 0,001	
		<b>Innehåll</b>	> 25% bor				
		<b>PROC</b>	2				
		<b>Varaktighet</b>	15 – 60 min				
		<b>Användningsmönster</b>	slutet system				
		<b>Hantering</b>	direkt				
		<b>Kontaktnivå</b>	tillfällig				

## HH-2.4. Vägledning för DU för att utvärdera ifall de arbetar inom gränserna för ES

Om parametrarna som använts i MEASE-modellen skissad ovan inte motsvarar förhållandena vid DU-anläggningen, kan DU använda MEASE och mata in de parametrar som motsvarar förhållandena vid DU-anläggningen för att kontrollera att DU arbetar inom gränserna satta av ES. Detaljerad vägledning för utvärdering av ES kan fås från din leverantör eller från ECHA:s webbplats (vägledning R14, R16).