

### HH-33.1. Arodscenārijs metāla apstrādes šķīdumu lietošanai mehāniskajā apstrādē

Sistemātiskais nosaukums, kas balstīts uz pielietojuma deskriptoru	PROC	
	17	Ieziešana lielas enerģijas iedarbības apstākļos un daļēji atvērtā procesā.
	24	Ļoti intensīvs (mehānisks) darbs ar materiālos un/vai izstrādājumos saistītajām vielām.

### HH-33.2. Kaitīgās iedarbības uz darbiniekiem kontrole

Produkta apraksts	Emulsija vai šķīdums, kas satur līdz 5,5 % borāta vai borskābes.	
Lietotais daudzums	Svārstās plašās robežās no vairākiem litriem līdz vairākiem desmitiem litru.	
Lietošanas/iedarbības biežums un ilgums	8 stundas dienā; tiek veikta vairāku mašīnu apkalpošana.	
Cilvēka faktori, kurus riska pārvaldība neietekmē	Nav	
Citi attiecīgie darbības nosacījumi, kas ietekmē iedarbību uz darbiniekiem	Darbības notiek iekšējās. Iekārtas var tikt darbinātas pie augstas temperatūras.	
Tehniski nosacījumi un pasākumi apstrādes līmenī (pie avota), lai novērstu izdalīšanos	Ap mehānisko apstrādes iekārtu, cik vien iespējams tālu no tās, ir jābūt norobežojumam. Jābūt arī laika aiztūrei, lai vietējai izplūdes ventilācijai būtu laiks nosūkt aerosolu, pirms norobežojums tiek atvērts.	
Tehniskie nosacījumi un pasākumi, lai kontrolētu izplatīšanos no avota līdz darbiniekiem	Vietējā izplūdes ventilācija virs katras mehāniskās apstrādes iekārtas uztver izgarojumus un aerosolu, kas rodas procesa laikā.	
Organizatoriski pasākumi, lai novērstu/ierobežotu izdalīšanos, izplatīšanos un iedarbību	Atbilstoša apmācība. Iekārtu un mehānismu regulāras pārbaudes un apkope.	
Nosacījumi un pasākumi, kas saistīti ar personīgo aizsardzību, higiēnu un veselības pārbaudēm	Apģērbs	Kombinezoni
	Cimdi	Pie normālas iedarbības rūpnīcas apstākļos nav nepieciešami
	Acu aizsardzība	Nepieciešama tajos gadījumos, kad to pieprasa labas higiēnas prakses norādījumi vai vielu klasifikācijas nosacījumi
	Elpceļu aizsardzības aprīkojums	Gadījumos, kad iedarbība pārsniedz atvasināto beziedarbības līmeni (DNEL), nepieciešams lietot P2/P3

### HH-33.3. Kaitīgās iedarbības novērtējums

Kaitīgās iedarbības uz cilvēka veselību novērtējums	IEELPOŠANA						
		Darbība	Avots/parametri	RMM	Vērtība 8 h TWA mg B/m <sup>3</sup>	RCR DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>	
	Mērījumi	Ūdens un produkta maisījuma miglas iedarbība	90P no mērījumu datiem (298 mērījumi)	-	< 0,01	0,007	
Mērījumi	Ūdens un produkta maisījuma miglas iedarbība	Mērījumu kopa, kurā bors izmantots kā marķieris	-	0,07	0,048		
Modelēšanas rezultāti (MEASE)	IEDARBĪBA CAUR ĀDU						
		Darbība	Avots/parametri	RMM	Vērtība mg B/dienā	RCR DNEL = 4800 mg B/dienā	
	Tīru borātu sablīvēšana		Fizikālais stāvoklis	šķīdrums	-	2,4	<0,001
			Saturs	< 1 % bora			
			PROC	17			
			Ilgums	> 240 min			
			Pielietošanas modelis	plašas izkliedes apstākļi			
Pārvietošana			tieša				
Saskares pakāpe	neregulāra						

### HH-33.4. Vadlīnijas pakārtotajam lietotājam, lai izvērtētu, vai viņš strādā iedarbības scenārija noteiktajās robežās

Ja parametri, kas izmantoti iepriekš izklāstītajā MEASE modelī, neatspoguļo apstākļus pakārtotā lietotāja objektā, pakārtotais lietotājs var izmantot MEASE un ievadīt parametrus, kas atspoguļo apstākļus pakārtotā lietotāja objektā, lai pārbaudītu, vai pakārtotais lietotājs strādā iedarbības scenārija noteiktajās robežās. Detalizētas vadlīnijas iedarbības scenārija izvērtēšanai var iegūt ar piegādātāja starpniecību vai ECHA tīmekļa vietnē (vadlīnijas R14, R16).