

HH-21.1. Cenário de trabalho para actividades gerais de manutenção

Título sistemático baseado no sistema descritor de utilizações	PROCs	
	8a	Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim
	8b	Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim

HH-21.2 Controlo da exposição do trabalhador

Características do produto	Forma granular ou em pó.	
Quantidades utilizadas	Depende da dimensão da fábrica.	
Frequência e duração da utilização	Diária, manutenção planeada ou reactiva nas fábricas.	
Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	Nenhuns	
Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição dos trabalhadores	A maioria das actividades é realizada no interior, possibilidade de actividades no exterior.	
Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões	A maioria das transferências de substâncias e dos processamentos de produção são fechados e controlados automaticamente a partir de cabinas de controlo existentes na fábrica. As actividades de manutenção ocorrem na fábrica ou à sua volta. Durante a manutenção normal, os controlos de engenharia não estarão sempre em funcionamento.	
Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direcção do trabalhador	Quando os processos são parcialmente abertos, é utilizado o LEV para controlar a exposição aos fumos.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição	Formação adequada. Testes regulares e manutenção da fábrica e do equipamento.	
Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde	Vestuário	Vestuário normal de trabalho.
	Luvras	Não obrigatórias para exposição industrial normal.
	Protecção ocular	Obrigatória quando as boas práticas de higiene ou a classificação da substância assim o exigirem.
	EPR	P2/P3 obrigatórios quando a exposição for superior ao DNEL.

HH-21.3. Estimativa de exposição

Estimativas de Exposição de Saúde Humana	INALAÇÃO						
		Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor 8h TWA mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³	
	Medido	Manutenção em fábricas de produção fechada	90P dos dados medidos (13 pontos de dados)	RPE não tido em consideração	1,33	0,92	
Modelado (MEASE)	DÉRMICA						
		Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor mg B/dia	RCR DNEL = 4800 mg B/dia	
		Manutenção em fábricas de produção fechada	Forma física	empoeiramento intenso	-	0,173	<0,001
			Conteúdo	> 25% boro			
			PROC	8a			
			Duração	60 - 240 min			
			Padrão de utilização	não dispersivo			
Manuseamento			directo				
Nível de contacto	acidental						

HH-21.4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Se os parâmetros usados no modelo MEASE acima indicado não reflectirem as condições nas instalações do utilizador a jusante, este pode usar o MEASE e os parâmetros que efectivamente reflectem as condições nas instalações do utilizador a jusante, por forma a verificar se o utilizador a jusante trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES. Poderá obter orientações detalhadas para avaliação do seu ES através do seu fornecedor ou no sítio Web da ECHA (orientações R14, R16).