

HH-13.1 Scénario professionnel pour la préparation et l'application de mélanges réfractaires

Titre systématique inspiré du descripteur d'utilisation	PROC	
	7	Pulvérisation dans des installations industrielles.
	19	Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau ; seuls des EPI sont disponibles.

HH-13.2 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Caractéristiques du produit	Les mélanges réfractaires peuvent être fournis sous la forme de produits secs ou humides contenant entre 0,08 et 1,1 % de bore.	
Quantités utilisées	Les quantités vont de quelques kg pour des réparations à des centaines de kg pour une application sur l'intégralité des doublures.	
Fréquence et durée de l'utilisation	Les spécialistes peuvent effectuer ce travail quotidiennement.	
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Aucun.	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Les activités ont lieu à l'intérieur. Quelquefois, elles ont lieu dans un espace confiné à l'intérieur des fours/fourneaux. Les réparations au pistolet chauffant se déroulent à haute température.	
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	Aucune.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Quelquefois, les mélanges sont fournis sous une forme humide prête à l'emploi. Pour la pulvérisation, les mélanges sont humides.	
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Formation appropriée. Mise à l'essai et entretien réguliers du matériel. Il faut mettre en œuvre des précautions concernant l'entrée dans l'espace confiné, si nécessaires.	
Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé	Vêtements	Vêtements de travail standard.
	Gants	Non requis pour une exposition industrielle normale.
	Protection des yeux	Requise lorsqu'une bonne pratique d'hygiène ou la classification des substances l'exigent.
	EPR	P2/P3 requis lorsque l'exposition dépasse la DNEL. Lors de la pulvérisation à l'intérieur d'un four/fourneau, il faut utiliser des appareils respiratoires autonomes couvrant l'intégralité du visage.

HH-13.3 Estimation de l'exposition

Estimations de l'exposition de la santé humaine	INHALATION					
		Activité	Source/Paramètres	RMM	Valeur TWA* sur 8 h mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³
	Modélisée (ART)	Préparation et pulvérisation de revêtements réfractaires	Poussière grossière Produit sec Chutes de poudres Transfert de 10 – 100 kg/min Transfert régulier Processus ouvert Pratiques générales de nettoyage et entretien en place À l'intérieur Salle de travail de toute taille Pas de contrôles Bonne ventilation naturelle	EPR non pris en compte	0,012	0,008
EXPOSITION DERMIQUE						
	Activité	Source/Paramètres	RMM	Valeur mg B/jour	RCR DNEL = 4800 mg B/jour	
Modélisée (MEASE)	Préparation et pulvérisation de revêtements réfractaires	Forme physique	empoussiérage élevé	-	0,42	< 0,001
		Contenu	1 - 5 % de bore			
		PROC	7 + 19			
		Durée	15 - 60 min			
		Mode d'utilisation	non dispersif			
		Manipulation	directe			
	Application manuelle de matériau réfractaire humide	Niveau de contact	intermittent	-	2,4	< 0,001
		Forme physique	solution aqueuse			
		Contenu	< 1 % de bore			
		PROC	19			
		Durée	> 240 min			
		Mode d'utilisation	non dispersif			
	Manipulation	directe				
	Niveau de contact	extensif				

HH-13.4 Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Si les paramètres utilisés dans le modèle MEASE décrit plus haut ne reflètent pas les conditions se trouvant dans l'établissement de l'utilisateur en aval (DU), le DU peut utiliser MEASE et saisir les paramètres reflétant les conditions de l'établissement du DU pour vérifier si le DU travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition (ES). Des conseils détaillés relatifs à l'évaluation des ES peuvent être obtenus auprès de votre fournisseur ou sur le site de l'ECHA (guides R14 et R16).

* moyenne pondérée dans le temps