

HH-22.1 Scénario professionnel pour le transfert de substance dans de petits conteneurs

Titre systématique inspiré du descripteur d'utilisation	PROC	
	9	Transfert de substance ou de préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage).

HH-22.2 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Caractéristiques du produit	Solide, liquide ou pâte contenant 0,11 – 8.6 % de bore.	
Quantités utilisées	Les quantités peuvent se monter à des dizaines de tonnes par jour.	
Fréquence et durée de l'utilisation	Processus ayant lieu plusieurs fois par jour, quotidiennement, hebdomadairement ou mensuellement. L'activité peut prendre de 1 à 8 heures.	
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Aucun.	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Certains processus d'emballage sont principalement automatiques.	
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	Non requises.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Lorsque des poudres solides sont mises en sac, la mesure d'ingénierie minimale requise est un système de ventilation par aspiration localisée (VAL) efficace.	
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Formation appropriée. Mise à l'essai et entretien réguliers de l'usine et du matériel.	
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.

HH-22.3 Estimation de l'exposition

	INHALATION						
		Activité	Source/Paramètres	RMM	Valeur TWA* sur 8 h mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³	
	Estimations de l'exposition de la santé humaine	Mesurée	Emballage de substances contenant du bore	Références croisées provenant de l'emballage de poudres de borates dans des sacs de 25 kg	VAL EPR non pris en compte	0,4	0,28
Modélisée (ART)		Emballage de substances contenant du bore	Chutes de liquides Débit de transfert de 10 – 100 l/min Remplissage en surface avec processus ouvert Nettoyage et entretien efficaces À l'intérieur Salle de travail de toute taille Bonne ventilation naturelle	VAL	0,01 (90 ^e centile)	0,007	
EXPOSITION DERMIQUE							
		Activité	Source/Paramètres	RMM	Valeur mg B/jour	RCR DNEL = 4800 mg B/jour	
Modélisée (MEASE)		Emballage non automatisé de poudres	Forme physique	empoussiérage élevé	-	1,44	< 0,001
			Contenu	5 – 25 % de bore			
			PROC	9			
			Durée	> 240 min			
			Mode d'utilisation	non dispersif			
			Manipulation	directe			
	Niveau de contact		intermittent				
Modélisée (MEASE)	Emballage non automatisé de liquides	Forme physique	liquide aqueux	-	0,144	< 0,001	
		Contenu	5 – 25 % de bore				
		PROC	9				
		Durée	> 240 min				
		Mode d'utilisation	non dispersif				
		Manipulation	non directe				
		Niveau de contact	annexe				

HH-22.4 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