

EMKG-暴露評価 固体の部 (Exposure assessment part for solids) ドイツ連邦労働安全衛生研究所

粉塵の発生のバンドの定義 ?	
バンド	形 状
低	ペレット状で非繊維状の固体。使用中に粉塵がみられたとの証拠はほとんどない。例: PVCペレット、ワックス
中	結晶、粒状固体。使用時には発塵がみられるが、すぐに沈降する。使用後には表面に粉塵が確認される。例: 粉石けん、粉砂糖
高	微細、軽量パウダー。使用時には粉塵が舞い、数分間空気中を漂う。例: セメント、酸化チタン、コピー用トナー

使用量のバンド ?	
バンド	定 義
小	g (バッチサイズが1kgまでの固体)
中	kg (バッチサイズが1~1000kgの固体)
大	t (バッチサイズが1トンを超える固体)

短時間暴露 ?	
8時間のシフト勤務の中で当該作業が15分を超えるか?	
はい	いいえ

制御措置 ?		
制御手段	タイプ	制御手段の内容
1	全体換気	適切な全体換気設備を備え、良好な作業が行われている。
2	工学的な制御	局所排気装置を備え(例、単一吸気口で、部分的囲いがあるが、密閉化はされてはいない。)良好な作業が行われている。
3	密閉化	囲込がなされるが、小さな漏出口はあり、良好な作業が行われている。

ばく露の可能性のバンド(EP)			
EPのバンド	使用量のバンド	粉塵発生のバンド	内容
1	小量	低又は中程度	g単位の低又は中程度の発塵性の固体
2	小量	高い	g単位の高発塵性の固体、kg又はt単位の低発塵性の固体
	中又は大量	低い	
3	中量	中程度又は高い	kg単位の中程度又は高発塵性の固体
4	大量	中程度又は高い	t単位の中程度又は高発塵性の固体

予測されるばく露のレンジ: 固体								
制御手段	予測される粉塵のばく露レベル、mg/m ³							
	EPバンド1		EPバンド2		EPバンド3		EPバンド4	
	(g単位の低又は中程度の発塵性の固体)	(g単位の高発塵性の固体、kg又はt単位の低発塵性の固体)	(kg単位の中程度又は高発塵性の固体)	(t単位の中程度又は高発塵性の固体)	作業≤15分	作業>15分	作業≤15分	作業>15分
1	0.001-0.01	0.01-0.1	0.01-0.1	0.1-1	0.1-1	1-10	1-10	>10
2	<0.001	0.001-0.01	0.001-0.01	0.01-0.1	0.01-0.1	0.1-1	0.1-1	1-10
3	<0.001	<0.001	<0.001	0.001-0.01	0.001-0.01	0.01-0.1	0.01-0.1	0.1-1