

PRTR・MSDS 対象物質ハザードデータ

種別	政令番号	CAS 番号
特定一種	394	—
物質名	ベリリウム及びその化合物	
別名		

主な物質

CAS 番号	物質名	化学式
—	ベリリウム及びその化合物	
7440-41-7	ベリリウム	Be
13510-49-1	硫酸ベリリウム	BeSO <sub>4</sub>

有害性クラス・暴露情報

発がん性	変異原性	経口慢性毒性	吸入慢性毒性	作業環境	生殖毒性	感作性	生態毒性	オゾン層破壊	製造・輸入量区分	環境検出
1		1	1	1		1	1		4	YY

暴露情報の「環境検出」において、YYは複数地点検出、Yは単地点検出、\*は検出限界以下を示す。

1. 発がん性データ

IARC	EPA	EU	NTP	AGGIH	産業衛生学会	発がん性クラス	備考
1	K/L(inh) CBD(ori)		K	A1	2A	1	ベリリウム及びその化合物
1	K/L(inh) CBD(ori)	2	K	A1	2A	1	CAS 7440-41-7

2. 変異原性データ

選定基準を満たすデータなし

3. 経口慢性毒性データ

動物種	投与期間	毒性値	コメント	出典	経口毒性クラス	経口慢性毒性クラス	備考
イヌ	143-172 週	NOAEL 0.002 mg/kg/d	小腸の出血	ATSDR (2002)	1	1	ベリリウム及びその化合物
農薬 ADI(mg/kg/d)	設定機関	ADI クラス	水質基準値 (mg/L)	設定機関	水質クラス		備考
			0.004	EPA	2		CAS 7440-41-7

4. 吸入慢性毒性データ

動物種	投与期間	毒性値	コメント	毒性値 (換算)	HEC	出典	吸入毒性クラス	吸入慢性毒性クラス	備考
ラット	80 週	LOAEL 21 µg /m <sup>3</sup>	肺の炎症、慢性肺炎	21 µg /m <sup>3</sup>		CERI ハザードデータ集 (2002)	1	1	CAS 13510-49-1
大気基準値(mg/m <sup>3</sup> )			設定機関		大気クラス				

5. 作業環境データ

機関	提案年度	許容濃度	備考	形態	換算許容濃度(mg/m <sup>3</sup> )	症状	症状出典	日本産業衛生学会クラス	作業環境クラス 1	備考 ベリリウム及びその化合物
日本産業衛生学会	1963	0.002 mg/m <sup>3</sup>	無機物質	粒子	0.002	発がん(肺);ベリリウム肺	ACGIH (2007)	1		
機関	提案年度	TWA	備考	形態	換算 TWA (mg/m <sup>3</sup> )	症状	症状出典	ACGIH クラス		
ACGIH		0.002 mg/m <sup>3</sup>	‡	粒子	0.002	発がん(肺);ベリリウム肺	ACGIH (2007)	1		
分子量		11.0		蒸気圧 (mmHg)		4E-09/25°C				

作業環境の ACGIH の「備考」において、\*は 2006 年度に新しく提案されたもの、‡は 2006 年度に変更提案中のものを示す。

6. 生殖毒性データ

選定基準を満たすデータなし

7. 感作性データ

日本産業衛生学会 (気道感作性分類)	ACGIH	EU リスク警句	感作性クラス	備考
1			1	日本産業衛生学会気道感作性物質、ベリリウムおよびベリリウム化合物(Beとして)、感作性に関するすべての物質が同定されているわけではない。ベリリウム化合物で、気管の症状として鼻咽頭炎等がみられたとの報告がある(IARC(1993))。

8. 生態毒性データ

生物種	生物名	暴露時間	毒性値	出典	EU リスク警句	加水分解半減期 (カッコ書きは光分解)		生態毒性クラス	備考
魚類	グッピー	96 時間	LC <sub>50</sub> 180 µg/L	AQUIRE (2007)	R51-53				
水溶解度 (mg/L)	実測値 /推定値	出典	ヘンリー定数 (Pa・m <sup>3</sup> /mole)	実測値 /推定値	出典	比重	出典		

9. オゾン層破壊係数

該当せず