

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	309	—
物質名	ニッケル化合物	
別名		

主な物質

CAS 番号	物質名	化学式
—	ニッケル化合物（金属を除く）	
—	水溶性ニッケル無機化合物	
—	不溶性ニッケル無機化合物	
7786-81-4	硫酸ニッケル	NiSO ₄
6018-89-9	酢酸ニッケル	(CH ₃ COO) ₂ Ni・4H ₂ O
16812-54-7	硫化ニッケル	NiS ₂
12035-72-2	二硫化三ニッケル	Ni ₃ S ₂
7718-54-9	塩化ニッケル	NiCl ₂
13463-39-3	ニッケルカルボニル	Ni(CO) ₄
1313-99-1	酸化ニッケル	NiO
12035-36-8	二酸化ニッケル	NiO ₂
1314-06-3	三酸化ニッケル	Ni ₂ O ₃

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・輸用量区分	環境検出
1	1		1	1	2	1	1		1	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		1	1	ニッケル化合物（金属を除く）
		1				1	CAS 16812-54-7
	A	1	K	A1		1	CAS 12035-72-2
	B2	3	K			1	CAS 13463-39-3
		1	K			1	CAS 1313-99-1
		1				1	CAS 12035-36-8
		1				1	CAS 1314-06-3

2. 変異原性データ

比活性 値(rev /mg)	D ₂₀ 値 (mg/ mL)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・ 動物種	代謝 活性	結果	コメ ント	出典	変異 原性 クラス	備考
			○		伴性劣 性致 死試験	ショウ ジョウ バエ		陽性		CERI 有害性 評価書 (2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で 陽性 CAS 7786-8 1-4
			○		染色体 異常 試験	マウス 骨髄 細胞		陽性		CERI 有害性 評価書 (2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で 陽性 CAS 7718-5 4-9
			○		DNA 結合 試験	ハムス ター 肝・ 腎臓		陽性		EHC (1991)	1	<i>in vivo</i> 試験で 陽性 CAS 13463- 39-3

3. 経口慢性毒性データ

選定基準を満たすデータなし

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	104 週	LOAEL 0.15 mg/m ³	肺の 慢性炎症	0.15 mg/m ³		CERI 有害性 評価書 (2007)	1	1	CAS 12035-72-2
大気基準値(mg/m ³)			設定機関		大気クラス				

5. 作業環境データ

5. 作業環境									作業環境クラス	備考
機関	提案年度	許容濃度	備考	形態	換算許容濃度(mg/m ³)	症状	症状出典	日本産業衛生学会クラス	1	CAS 134 63-3 9-3
日本産業衛生学会	1966	0.001 ppm	無機物質	気体	0.007	肺および鼻腔がん	ACGIH (2007)	1		
機関	提案年度	TWA	備考	形態	換算 TWA (mg/m ³)	症状	症状出典	ACGIH クラス		
ACGIH	1980	0.05 ppm		気体	0.35	肺および鼻腔がん	ACGIH (2007)	2		
分子量		170.7		蒸気圧 (mmHg)						
機関	提案年度	TWA	備考	形態	換算 TWA (mg/m ³)	症状	症状出典	ACGIH クラス		備考
ACGIH	1996	0.1 mg/m ³	(I)	粒子	0.1	肺損傷； 鼻腔がん	ACGIH (2007)	2		水溶性ニッケル無機化合物（他に収録されていないもの）

ACGIH	1996	0.2 mg/m³	(I)	粒子	0.2	肺がん	ACGIH (2007)	3	不溶性ニッケル無機化合物（他に収録されていないもの） CAS 120 35-7 2-2
ACGIH	1996	0.1 mg/m³	(I)	粒子	0.1	肺がん	ACGIH (2007)	2	
分子量				蒸気圧（mmHg）					

6. 生殖毒性データ

EU 生殖毒性 分類及び EU リスク警句	動物種	投与経路	毒性値	コメント	出典	生殖毒性 クラス	備考
Cat.2;R61	ラット、 ハムスター	吸入	LOAEL 60 mg/m ³	奇形(無眼球症、小眼球症、 嚢胞肺、水腎症、外脳症、 肋骨融合、口蓋裂)、漿膜腔 の出血	IARC (1990)	2	CAS 13463-39-3

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
2			1	日本産業衛生学会気道感作性物質、ニッケル、当該物質自体ないしその化合物を示すが、感作性に関与するすべての物質が同定されているわけではない。ニッケル化合物(金属を除く)
		R42	1	Patty(1999)に「フェュームが気管支反応を誘発する」の記述がある。CAS 7786-81-4

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
甲殻類	ネコゼミ ジンコ属 の1種	48 時間	LC ₅₀ 0.013mg/L	ECETOC (2003)	NC			1	CAS 771 8-54 -9
水溶解度 (mg/L)	実測値 /推定値	出典	ヘンリー定数 (Pa・m ³ /mole)	実測値 /推定値	出典	比重	出典		
642(g/L,2 0℃)		CERI 有 害性評価 書(2007)							

9. オゾン層破壊係数

該当せず