

経口投与又は経皮投与した実験(動物種、投与経路、投与量不明)で、自発運動低下、中枢神経系の抑制及び呼吸筋の麻痺に起因する死亡がみられている。

#### イ 皮膚腐食性/刺激性<sup>1)</sup>

ウサギの皮膚に10 mg を24 時間開放適用した実験で、強度の刺激性を示す。また、ウサギの皮膚に20 mg を24 時間適用した実験で、中等度の刺激性を示す。

#### ヒトへの影響

本物質は皮膚への刺激性を示す。

#### ウ 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性<sup>1)</sup>

ウサギの眼に111 mg を適用した実験で、中等度の刺激性を示す。

#### ヒトへの影響

本物質は眼への刺激性を示す。

#### エ 呼吸器感作性または皮膚感作性

##### ヒトへの影響

Guinea pigsの耳介にPGE (5%エタノール液) を34日間、毎日塗布する試験において皮膚感作を誘発した。<sup>6)</sup>

本物質は接触アレルゲンであり、皮膚感作性を示す。エポキシ樹脂を取り扱う労働者でのパッチテストでは、本物質にばく露された経験のある58 人のうち9 人が本物質で陽性を示している。また、エポキシ樹脂を扱うが本物質にはばく露されていない40 人の皮膚炎の患者では5 人が本物質で陽性を示し交差感作性があることを示している。ケーブル製造工場の労働者で皮膚炎を示す15 人の労働者のうち8 人が本物質で陽性を示しており、この場合ではプラスチック絶縁体に本物質が安定剤として使用されている。また、20 人の樹脂製造労働者のうち19 人がエポキシ樹脂に対して接触性アレルギーを示し、パッチテストでは本物質に14 人、アリルグリシジルエーテルに3 人、*m*-ブチルグリシジルエーテルに2 人が陽性を示している。<sup>1)</sup>

ACGIH は本物質を感作性物質として分類している。<sup>4)</sup>

呼吸器感作性については報告なし。

#### オ 生殖細胞変異原性

報告なし

生殖細胞変異原性/発がん性/遺伝毒性参考資料

	試験方法	試験条件	結果*
<i>in vitro</i>	復帰突然変異試験	ネズミチフス菌 TA97、TA98、TA100、TA1535、TA1537、TA1538、S9(+/-) <sup>13)</sup> (TA97、TA100、TA1535 で陽性)	+
		ネズミチフス菌 TA97、TA98、TA100、TA1535、S9(+/-) (TA98 は陰性)	+
		大腸菌 WP2uvrA、S9(-) <sup>13)</sup>	+
	DNA 修復試験	大腸菌 PQ37、S9(-)	+
	染色体異常試験	CHO 細胞 <sup>13)</sup>	-
	姉妹染色分体交換試験	V79 細胞、S9(-) <sup>3)</sup>	+
	形質転換試験	シリアンハムスター胎児初代培養細胞 <sup>13)</sup>	+
	不定期 DNA 合成試験	ラット肝細胞 <sup>3)</sup>	-
<i>in vivo</i>	染色体異常試験	SD ラット骨髓細胞、吸入暴露、2-11 ppm (12.3-67.5 mg/m <sup>3</sup> ) <sup>13)</sup>	-
	小核試験	ICR マウス骨髓細胞、経口投与、400-1,000 mg/kg <sup>13)</sup>	-
	優性致死試験	SD ラット、吸入暴露、2-11 ppm (12.3-67.5 mg/m <sup>3</sup> ) <sup>13)</sup>	-
	宿主経由試験	ネズミチフス菌 TA1535 (マウスに 2,500 mg/kg を経口投与) <sup>13)</sup>	+

\*- : 陰性 + : 陽性

本物質は労働安全衛生法有害性調査制度に基づく既存化学物質変異原性試験の結果、変異原性が認められ、「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」の対象物質である。<sup>1)</sup>

カ 発がん性<sup>1)</sup>

1. 吸入ばく露

雌雄SD ラットを1、12 ppm(6、74 mg/m<sup>3</sup>)に6 時間/日×5 日/週×24 か月間吸入ばく露した実験で、雌雄の12 ppm 群で鼻腔の扁平上皮癌の誘発がみられている。

ほ乳動物毒性シート(発がん性)

動物種・系統	投与経路	試験条件	試験結果(腫瘍部位、発生頻度、タイプなど)			文献
			対照	1	12 (ppm)	
ラット (Sprague-Dawley)	吸入	用量 : 雌雄 1, 12 ppm(6, 73.5 mg/m <sup>3</sup> ) 投与期間 : 6 時間/日 × 5 日/週 × 24 か月間	雄			
			鼻腔 扁平上皮癌	1/89	0/83	9/85
			雌			
			鼻腔 扁平上皮癌	0/87	0/88	4/89

引用文献 1) IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, 47 (1989).