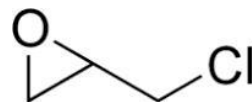


環氧氯丙烷

分子式： C_3H_5ClO 結構式：



特性

- 無色液體，芳甜、帶刺激性或似氯仿氣味。
- 有毒，輕微刺激性、似氯仿氣味。
- 能與乙醇、乙醚、氯仿、三氯乙烯、四氯化碳混溶，微溶於水。

來源

- 工業產生：環氧氯丙烷製造方法乃藉由高溫下丙烯氯化反應為氯丙烯，接著藉由次氯酸進行氯水合反應(chlorohydration)，最後生成同分異構性甘油二氯醇(isomeric glycerol dichlorohydrins)。高溫下丙烯氯化反應所得的氯丙烯經由氯水合反應(chlorohydration)而製得環氧氯丙烷。

用途

<工業>

- 燻蟲劑、含氯物質之穩定劑。
- 天然及合成樹脂、膠質、纖維素酯及纖維素醚、塗料、清漆、指甲琺瑯漆及噴漆之溶劑或賽路珞之膠合劑。
- 甘油及去水甘油衍生物之原物料。
- 未改質環氧樹脂之共單體(comonomer)；聚醯胺-環氧氯丙烷樹脂之共單體。
- 作為烷基甘油基醚磺酸化界面活性劑之化學中間原料。
- 澱粉之交聯劑(cross-linking agent)、微膠囊化之交聯劑、塑膠之熱穩定、三氯乙烯之去除助劑、殺孢子劑、反應性塑化劑。

危害

<環境危害>

- 當加熱至分解時會生成含氯化氫之毒性燻煙。

暴露場域

樹脂合成業、漆料、印刷業、製藥業、化學工業。

防治措施

- 個人習慣：皮膚、眼睛及呼吸系統須避免；防護衣著包括應聚氯乙烯材質衣褲、塑膠手套、安全眼鏡、面罩、帽子、尼奧普林(neoprene)或聚氯乙烯鞋子應穿戴。
- 工作環境：空氣濃度不應超過曝露建議限值。