

調査事例：作業環境〔1.4-ジオキサンの発生状況〕

環境・健康

混合成分の含有率が低い場合労働安全衛生法での表示の義務付けがない物質であっても混合物質としての評価（相加式）に与える影響が大きい場合があります。この一例として1.1.1-トリクロロエタンに安定剤として、5%未満で含有している1.4-ジオキサンの環境気中濃度の調査結果を下記に示しました。

含有率が低く表示義務がない物質であっても、特に管理濃度あるいは許容濃度が低い物質については、作業環境測定等により発散、ばく露状況を把握し、管理することが望まれます。

作業環境〔1.4-ジオキサンの発生状況〕

	発生状況
調査作業場数	23 単位作業場所について調査（1.1.1-トリクロロエタンを単一溶剤として使用しており、1.4-ジオキサンが定量された作業場）
気中濃度比率	1.4-ジオキサンの気中濃度比率は、1.1.1-トリクロロエタンに対して平均 3.7%（1～7%）
評価への影響	1.4-ジオキサンの評価（相加式：換算値）に占める割合は 42.0%（24～52%）
管理区分への影響	1.4-ジオキサンを評価に加えた場合、管理区分が変わる例数が 6 件（26.1%）

注）1.1.1-トリクロロエタンおよび1.4-ジオキサンの評価に用いた管理濃度は調査当時（1993年）の管理濃度であり、1.4-ジオキサンの表示義務の除外含有率は、調査当時は5%以下であったが、その後1%未満に改正されている。また、1.1.1-トリクロロエタンは、オゾン層破壊物質の問題により1995年末をもって、生産等が全廃されている。

kes サポート

課 題	kes サポート
作業環境の管理状況の調査	作業環境測定
作業環境への有害物質の発散抑制	局所排気装置等の定期自主検査 排・換気装置の改善・設置
衛生診断、リスクアセスメント	作業環境測定、健康診断結果等に基づく衛生診断 リスクアセスメントの実施
衛生意識の向上	労働衛生教育