

廃棄物に係るトリクロロエチレンの検定方法の概要

産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法（昭和 48 年環境庁告示 13 号）において、トリクロロエチレンの検定方法として規定されている別表第 2、別表第 3 及び日本工業規格（以下、JIS という。）K0125（1995）の 5.1、5.2、5.3.1、5.3.2、5.4.1、5.5 の 8 つの測定方法を下表に示す。

表 廃棄物に係るトリクロロエチレンの検定方法の概要

	検定方法	測定方法の概要	通常定量範囲 (mg/L)
13 号 告示 別表第 2	ガスクロマトグラフ法	試料と溶媒を常温で攪拌、静置後、混合液を分取してヘキサンで抽出した後、ヘキサンを直ちに ECD を用いたガスクロマトグラフに導入し、定量する。（注）	0.002 ~ 0.04
13 号 告示 別表第 3	ガスクロマトグラフ法	試料とアセトンを攪拌、超音波洗浄器で抽出、静置した後、アセトン層を分取しヘキサン・水を加え攪拌、静置する。ヘキサン層を脱水する過後、ろ液を直ちに ECD を用いたガスクロマトグラフに導入し、定量する。	0.002 ~ 0.04
JIS K0125(1995) 5.1	パージ・トラップ -ガスクロマトグラフ質量分析法	試料中に不活性ガスを通気して揮発性有機化合物を気相中に移動、トラップ管に捕集し、加熱脱着、冷却凝集させ、選択イオン検出法を用いたガスクロマトグラフ質量分析計に導入し、定量する。	0.0001 ~ 0.05
JIS K0125(1995) 5.2	ヘッドスペース- ガスクロマトグラフ質量分析法	バイアルに試料及び塩化ナトリウムを空間が残るようにとり、一定温度で気液平衡状態とし、その気相の一定量を選択イオン検出法を用いたガスクロマトグラフ質量分析計に導入し、定量する。	0.0002 ~ 0.2
JIS K0125(1995) 5.3.1	電子捕獲検出器 (ECD) を用いた パージ・トラップ -ガスクロマトグラフ法	試料中に不活性ガスを通気して揮発性有機化合物を気相中に移動、トラップ管に捕集し、加熱脱着、冷却凝集させ、ECD を用いたガスクロマトグラフに導入し、定量する。	0.000008 ~ 0.00008

	検定方法	測定方法の概要	通常定量範囲 (mg/L)
JIS K0125(1995) 5.3.2	水素炎イオン化 検出器 (FID) を 用いたパージ・ト ラップ-ガスクロ マトグラフ法	試料中に不活性ガスを通気して揮発性有機化合物を気相中に移動、トラップ管に捕集し、加熱脱着、冷却凝集させ、FID を用いたガスクロマトグラフ質量分析計に導入し、定量する。	0.0005 ~ 0.2
JIS K0125(1995) 5.4.1	ECD を用いたヘ ッドスペース-ガ スクロマトグラ フ法	バイアルに試料及び塩化ナトリウムを空間が残るようにとり、一定温度で気液平衡状態とし、その気相の一定量を ECD を用いたガスクロマトグラフに導入し、定量する。	0.0005 ~ 0.005
JIS K0125(1995) 5.5	溶媒抽出・ガスク ロマトグラフ法	ヘキサンで抽出し、ヘキサンを ECD を用いたガスクロマトグラフに導入し、定量する。	0.002 ~ 0.04

(注) 平成 25 年 2 月 21 日環境省告示第 9 号により、ろ過操作が削除された。