

分析結果報告書[14] 共通試料3(模擬水質試料:テトラクロロエチレン)

テトラクロロエチレン

- の色が付いた回答欄に選択肢番号ご記入ください。
 の色が付いた回答欄に自由回答をご記入ください。
 の色が付いた回答欄に数値をご記入ください。
 のような図形で選択肢を囲んでも結果には反映されません。
 例: 1. 1未満 2. 1以上2未満 ~~3. 2以上5未満~~ 4. 5以上10未満 5. 10以上

分析主担当者

↓ 回答欄

経験年数(年)	 	1. 1未満 2. 1以上2未満 3. 2以上5未満 4. 5以上10未満 5. 10以上
実績(年間の分析試料数)	 	1. 50未満 2. 50以上100未満 3. 100以上200未満 4. 200以上500未満 5. 500以上
分析(主)担当者以外の分析結果の確認	 	1. あり 2. なし

VOC 分析の経験等

環境水・地下水・排水試料	 	1. あり 2. なし
土壌試料	 	1. あり 2. なし
大気試料	 	1. あり 2. なし

試料の保存状況

保存方法 注) 3. その他(右のセルにご記入ください)	 	1. 冷蔵所保存 2. 保存しない(直ちに分析) 3. その他
保存温度(°C)	 	1. 4未満 2. 4以上5未満 3. 5以上6未満 4. 6以上10未満 5. 10以上

注) 冷蔵保存、冷凍保存は冷蔵所保存に含む

分析方法等

分析開始日	 	2023/〇/〇〇の形でご記入ください
分析終了日	 	2023/〇/〇〇の形でご記入ください
分析方法	 	1. パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法(PT-GC/MS) 2. ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法(HS-GC/MS) 3. パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ(電子捕獲検出器)法(PT-GC(ECD)) 4. ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ(電子捕獲検出器)法(HS-GC(ECD)) 5. 溶媒抽出-ガスクロマトグラフ(電子捕獲検出器)法(溶媒抽出-GC(ECD)) 6. その他
6. その他(右のセルにご記入ください)	 	
分析に使用した水	 	1. ミネラルウォーター 2. 蒸留水 3. イオン交換水 4. 超純水 5. その他
5. その他(右のセルにご記入ください)	 	

パージ・トラップ条件

パージ管に導入した試料量	 	mL(平均値でお答えください)
装置のメーカー 4. その他(右のセルにご記入ください)	 	1. GLサイエンス 2. テレダイン・テクマー 3. OI アナリティカル 4. その他
装置-製造年(西暦)	 	1. 2005以前 2. 2005以降2010以前 3. 2010以降2015以前 4. 2015以降2020以前 5. 2020以降
パージ管容積(mL)	 	mL
パージ条件-パージガス 3. その他(右のセルにご記入ください)	 	1. ヘリウム 2. 窒素 3. その他
パージ条件-パージ管温度(°C)	 	1. 40未満 2. 40以上60未満 3. 60以上
パージ条件-ガス流量(mL/min)	 	1. 10未満 2. 10以上20未満 3. 20以上50未満 4. 50以上100未満 5. 100以上
パージ条件-時間(min)	 	1. 5未満 2. 5以上10未満 3. 10以上15未満 4. 15以上
トラップ管の充填剤 3. その他(右のセルにご記入ください)	 	1. ポリマー(Tenax TA等)+グラファイト 2. ポリマー(Tenax TA等)+カーボンモレキュラーシーブ 3. その他
ドライパージ条件-ガス 3. その他(右のセルにご記入ください)	 	1. ヘリウム 2. 窒素 3. その他
ドライパージ条件-ガス流量(mL/min)	 	1. 10未満 2. 10以上20未満 3. 20以上50未満 4. 50以上100未満 5. 100以上
ドライパージ条件-時間(min)	 	1. 5未満 2. 5以上10未満 3. 10以上15未満 4. 15以上
トラップ管脱着温度(°C)	 	1. 150未満 2. 150以上200未満 3. 200以上250未満 4. 250以上
トラップ管脱着時間(min)	 	1. 5未満 2. 5以上10未満 3. 10以上15未満 4. 15以上
クライオフォーカス	 	1. 使用する 2. 使用しない
クライオフォーカス脱着温度(°C)	 	1. 150未満 2. 150以上200未満 3. 200以上250未満 4. 250以上
クライオフォーカス脱着時間(min)	 	1. 5未満 2. 5以上10未満 3. 10以上15未満 4. 15以上
P&TサンプルからGCカラム導入時のスプリット設定 スプリット比	 	1. 有り 2. 無し (例: 1/10を導入する場合→10と記入)

ヘッドスペース条件

試料量(mL)		mL
試験液の希釈倍率		倍(希釈しない場合には、希釈倍率を「1」とする。)
バイアル容積(mL)		mL
塩析操作		1. 実施する 2. 実施しない
塩化ナトリウムの添加量(g/試料10 mL)		g/試料10 mL
装置のメーカー		1. アジレント 2. 島津製作所 3. パーキンエルマー 4. 日本電子 5. テレダイ ン・テクマー 6. その他
6. その他(右のセルにご記入ください)		
装置-製造年(西暦)		1. 2005以前 2. 2005以降2010以前 3. 2010以降2015以前 4. 2015以降2020以 前 5. 2020以降
平衡化温度(°C)		1. 60未満 2. 60以上70未満 3. 70以上80未満 4. 80以上
平衡化時間(min)		1. 20未満 2. 20以上30未満 3. 30以上40未満 4. 40以上
GCへの導入方法		1. ループ方式 2. 圧カバランス方式 3. トラップ方式 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
ループ方式-ループ体積(mL)		mL
圧カバランス方式-注入時間(min)		min
トラップ方式-トラップ管の充填剤		1. ポリマー(Tenax TA等)+グラファイト 2. ポリマー(Tenax TA等)+カーボンモレ キュラーシーブ 3. その他
3. その他(右のセルにご記入ください)		
トラップ方式-ループ体積(mL)		mL
トラップ方式-注入時間(min)		min
トラップ方式-トラップ回数(回)		回
スプリット設定		1. 有り 2. 無し
スプリット比		(例:1/10を導入する場合→10と記入)
1回のパージ流量(mL/min)		mL/min
1回のパージ時間(min)		min

GC条件

装置のメーカー		1. アジレント 2. 島津製作所 3. サーマフィッシャー 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
カラム		1. 624系 2. AQUATIC(1,2) 3. CP7410 4. VOCOL 5. DB-1301 6. 1系 7. 5MS系 8. その他
カラム-内径(mm)		mm
カラム-長さ(m)		m
カラム-膜厚(μm)		μm
昇温条件-初期温度(°C)		°C
昇温条件-初期温度保持(min)		min
昇温条件-1回目昇温(°C/min)		°C/min
昇温条件-1回目到達温度(°C)		°C
昇温条件-1回目温度保持(min)		min
昇温条件-2回目昇温(°C/min)		°C/min
昇温条件-2回目到達温度(°C)		°C
昇温条件-2回目温度保持(min)		min
昇温条件-3回目昇温(°C/min)		°C/min
昇温条件-3回目到達温度(°C)		°C
昇温条件-3回目温度保持(min)		min
昇温条件-4回目昇温(°C/min)		°C/min
昇温条件-4回目到達温度(°C)		°C
昇温条件-4回目温度保持(min)		min
昇温条件-最終温度(°C)		°C
昇温条件-最終温度保持温度保持(min)		min
注入条件-注入口温度(°C)		1.50未満 2. 50以上100未満 3. 100以上150未満 4. 150以上200未満 5. 200 以上250未満 6. 250以上
注入条件-注入方法		1. ダイレクト 2. スプリット 3. スプリットレス 4. パルスドスプリット 5. その他
5. その他(右のセルにご記入ください)		

キャリアーガス条件-制御モード		1. 流量(線速度)一定 2. 圧力一定 3. その他
3. その他(右のセルにご記入ください)		
キャリアーガス条件-種類		1. ヘリウム 2. 水素 3. 窒素
キャリアーガス条件-流量		(初期温度での流量を記入する)
キャリアーガス条件-流量単位		1. mL/min 2. cm/s
キャリアーガス条件-圧力		(初期温度での圧力を記入する)
キャリアーガス条件-圧力単位		1. psi 2. kpa 3. その他
6. その他(右のセルにご記入ください)		

MS条件

装置のメーカー		1. アジレント 2. 島津製作所 3. 日本電子 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
装置型式		1. 四重極 2. イオントラップ 3. タンデム(MS/MS) 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
イオン検出法		1. SIM 2. MC 3. その他
3. その他(右のセルにご記入ください)		
定量用質量数(m/z)		1. 130 2. 132 3. その他
3. その他(右のセルにご記入ください)		

標準液

標準原液-区分		1. 混合標準液 2. 個別標準液
標準原液-メーカー		1. 関東化学 2. フジフィルム和光純薬 3. GLサイエンス 4. その他 5. 自社調製
4. その他(右のセルにご記入ください)		
標準原液-保存方法		1. 冷蔵保存 2. 冷凍保存
検量線標準液の保存方法		1. 冷蔵保存 2. 冷凍保存 3. 保存しない(調製後直ちに分析) 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
検量線標準液の保存日数(日)		1. 2未満 2. 2以上5未満 3. 5以上10未満 4. 10以上20未満 5. 20以上30未満 5. 30以上
検量線標準液の保存温度(°C)		1. -20未満 2. -20以上0未満 3. 0以上5未満 4. 5以上10未満 5. 10以上

定量方法・下限値等

定量方法		1. 絶対検量線法 2. 標準添加法 3. 内標準法 4. その他
4. その他(右のセルにご記入ください)		
内標準物質		1. 使用する 2. 使用しない
内標準物質の種類		1. フルオロベンゼン 2. 4-ブロモフルオロベンゼン 3. その他
3. その他(右のセルにご記入ください)		
内標準物質添加量(ng)		ng
検量線作成点数		1. 4未満 2. 4以上6以下 3. 7以上9以下 4. 10以上
検量線作成範囲:最小		
検量線作成範囲:最大		
検量線単位		1. pg 2. ng/mL
検量線最高濃度応答値		(高さ、面積値等。複数測定の場合は平均値)
空試験応答値		(同上、標準添加法では記入しない。)
試料応答値 1回目		(高さ、面積値等)
試料応答値 2回目		(同上)
試料応答値 3回目		(同上)
試料応答値 4回目		(同上)
試料応答値 5回目		(同上)
分析法検出下限値(MDL) (mg/L)		mg/L (試料中の濃度を示す)

分析実施にあたっての留意した点及び問題と感じた点	
計算式	テトラクロロエチレン濃度(mg/L)=