

物質と保存方法

年度	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
問題番号と問題	11 酸性で保存不可なもの	11 検定項目と試料容器・保存方法	11 ガラス容器を用いないもの	11 検定方法と用語、器具の組み合わせ	15 検定方法と装置、器具、部品の組み合わせ	11 検定項目と試料の保存の組み合わせ	11 検定項目と保存条件	なし	11 検定項目と保存条件	12 イオンクロマトを使わないもの	なし	11 検定項目と保存条件	なし
重金属類	1												
カドミウム					原子吸光分析装置 中空陰極ランプ				そのままの状態 0~10℃の暗所			硝酸を添加してp H約1	
シアン	4	プラスチック・ガラス NaOHでpH約12 (残留塩素含む場合はアスコルビン酸 で先に還元)			分光光度計 タングステンランプ	NaOHでpH約12 (残留塩素含む場合はアスコルビン酸 で先に還元)	EDTA共存下、pH 2以下のリン酸酸性					硫酸を添加してp H4以下	シアンは酸性保存不可
六価クロム		プラスチック HNO3でpH約1	1			H2SO4でpH約1	そのままの状態 0~10℃の暗所		硝酸を添加してp Hを約1に			そのままの状態 0~10℃の暗所	クロムはそのまま 0~10℃の暗所保存
ひ素	2		2			前処置ない場合はHClでpH約1 ある場合はHNO3 でpH約1							
PCB			4	イオンクロマトグラフ			0~10℃の暗所		プラスチック容器で常 温の暗所				
塩素化炭化水素						4℃以下(凍結させない)							
有機リン	5	ガラス容器 HClで弱酸性	3	ガスクロマトグラフ (EPN)	ガスクロマトグラフ ガラス製カラム	HClで弱酸性	HClで弱酸性		水酸化ナトリウム を添加して弱アル カリ性に			塩酸で弱酸性	
チウラム				高速液体クロマト グラフ	高速液体クロマト グラフ								
ベンゼン		ガラス容器 4℃以下(凍結させない)							ガラス容器で4℃ 以下の暗所(凍結 させない)				
硝酸化合物		プラスチック・ガラス 短期間は処理なし、0~10℃の暗			イオンクロマトグラフ 水素炎検出器(FID)					4			
亜硝酸化合物											3		
硝酸性窒素(アン モニウム化合物)	3										2		
ふっ素			5				0~10℃の暗所 (イオンクロマト グラフ法を使う場				1		フッ素・ホウ素はプラス チックで保存
ほう素				メチレンブルー吸 光度法							5		
総水銀				還元原子吸光法									
1-4ジオキサン												4℃以下の暗 所(凍結させない)	

黄色着色部分が解答

よく出る
1)シアンは酸性で保存できない(シアン化水素発生して危険)
2)クロムはそのまま0℃~10℃で保存(酸性で六価クロムが還元され)
3)プラスチックのみで保存はホウ素とフッ素のみ
4)高速液体クロマトグラフで検定できるものはチウラムのみ