

# 各国公定法


## カナダ公定法

### MISA 規定分析

オンタリオ州環境省は、環境汚染軽減に向けての州自治体／工業政策(Municipal/Industrial Strategy for Abatement: MISA)プログラムの一環として、9つの工業区域から排出される工業排水の測定を規定しました。MISA 規定により測定が義務づけられた汚染物質には、34種の揮発性有機化合物と70種の半揮発性有機化合物があります。排水中、低濃度のこれらの化合物を分析することは複雑な為、日常のルーチン作業としての装置キャリブレーション等には、高品質の標準物質が不可欠です。弊社では、このような要求を満たし、1990年5月に規定されたMISA法に指定された物質を分析する為の分析用標準物質溶液を開発しました。

製品名	成分及び濃度	容量	CAT. NO.	価格(¥)	備考
<b>MISA グループ 16 – ハロゲン化揮発性有機化合物</b>					
MISA グループ 16 Mix	<b>17 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b>	1mL	48132	9,800	劇冷
	Bromoform 1,4-Dichlorobenzene Carbon tetrachloride 1,1-Dichloroethane Chlorobenzene 1,2-Dichloroethane Chloroform cis-Dichloropropene 1,2-Dichlorobenzene trans-Dichloropropene 1,3-Dichlorobenzene 1,2-Dichloropropane	1,2-Dibromoethane 1,1,2,2-Tetrachloroethane Tetrachloroethylene 1,1,2-Trichloroethane Trichloroethylene			
揮発性有機化合物 (VOC) Mix 5	<b>6 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b>	1mL	48797	10,000	冷
	Bromodichloromethane cis-1,2-Dichloroethylene Dibromochloromethane 1,1-Dichloroethylene	Dichloromethane trans-1,2-Dichloropropylene	458797	10,000	冷
揮発性有機化合物 (VOC) Mix 6	<b>6 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b>	1mL	48799-U	8,300	劇冷
	Bromomethane Chloromethane Chloroethane Dichlorodifluoromethane	Trichlorofluoromethane Vinyl chloride	458799	8,300	劇冷
<b>MISA グループ 17 – 非ハロゲン化揮発性有機化合物</b>					
MISA グループ 17 Mix	<b>7 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b>	1mL	48133	9,800	冷
	Benzene Toluene Ethylbenzene m-Xylene Styrene	o-Xylene p-Xylene			
<b>MISA グループ 18 – 水溶性揮発性有機化合物</b>					
Acrolein(アクロレイン)	未希釈品	5g	48501	12,000	劇冷
Acrylonitrile(アクリロニトリル)	未希釈品	5g	48502	9,200	劇冷
<b>MISA グループ 19 – 塩基性／中性抽出物質</b>					
MISA グループ 19 Mix B	<b>12 成分、各成分濃度 2000µg/mL 塩化メチレン溶液</b>	1mL	48135	9,800	劇冷
	Butyl benzyl phthalate 2,6-Dinitrotoluene Biphenyl Di-n-butyl phthalate Bis(2-ethylhexyl)phthalate Di-n-octyl phthalate 2,4-Dinitrotoluene Diphenyl ether	Indole N-nitrosodi-n-propylamine N-nitrosodiphenylamine Perylene			
TCL 多環(核)芳香族炭化水素 (PAH) Mix	<b>16 成分、各成分濃度 2000µg/mL 塩化メチレン：ベンゼン(50:50)溶液</b>	1mL	48905-U	16,000	冷
	Acenaphthene Benzo(ghi)perylene Acenaphthylene Benzo(a)pyrene Anthracene Chrysene Benzo(a)anthracene Dibenzo(a,h)anthracene Benzo(b)fluoranthene Fluoranthene Benzo(k)fluoranthene	Fluorene Indeno(1,2,3-cd)pyrene Naphthalene Phenanthrene Pyrene	458905	20,800	冷
<b>MISA グループ 20 – フェノール系抽出物</b>					
MISA フェノール類グループ 20 Mix A	<b>10 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b>	1mL	48130-U	9,800	毒冷
	o-Cresol 4,6-Dinitro-o-cresol p-Cresol 2,3,4,6-Tetrachlorophenol 2,6-Dichlorophenol 2,3,5,6-Tetrachlorophenol 2,4-Dimethylphenol	2,3,4-Trichlorophenol 2,3,5-Trichlorophenol 2,4,5-Trichlorophenol			
MISA フェノール類グループ 20 Mix B	<b>10 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b>	1mL	48131	9,800	毒冷
	p-Chloro-m-cresol 2,4-Dinitrophenol 2-Chlorophenol 4-Nitrophenol m-Cresol Pentachlorophenol 2,4-Dichlorophenol	Phenol 2,3,4,5-Tetrachlorophenol 2,4,6-Trichlorophenol			

**MISA 規定分析対象物質**

製品名	成分及び濃度	容量	CAT. NO.	価格(¥)	備考
<b>MISA グループ 22 -有機塩素系農薬</b>					
TCL 農薬類 Mix 	18 成分、各成分濃度 2000µg/mL トルエン：ヘキサン(50:50)溶液	1mL	48913	21,600	毒審冷
		1mL	458913	21,600	毒審冷
	Aldrin	4,4'-DDE	Endrin		
	α-BHC	4,4'-DDT	Endrin aldehyde		
	β-BHC	Dieldrin	Endrin ketone		
	γ-BHC (Lindane)	Endosulfan I	Heptachlor		
	δ-BHC	Endosulfan II	Heptachlor epoxide		
	4,4'-DDD	Endosulfan sulfate	Methoxychlor		
Hexachlorobenzene(ヘキサクロロベンゼン)	未希釈品	1000mg	48508	12,900	審
	1000µg/mL アセトン溶液	1mL	40008	6,200	審冷
Mirex(マイレックス)	未希釈品	500mg	49057	22,400	審
<b>MISA グループ 23 -塩素系炭化水素</b>					
MISA グループ 23 Mix	11 成分、各成分濃度 2000µg/mL 塩化メチレン溶液	1mL	48136	9,800	毒審冷
	Hexachlorobenzene	Pentachlorobenzene	1,2,3-Trichlorobenzene		
	Hexachlorobutadiene	1,2,3,4-Tetrachlorobenzene	1,2,4-Trichlorobenzene		
	Hexachlorocyclopentadiene	1,2,3,5-Tetrachlorobenzene	2,4,5-Trichlorotoluene		
	Hexachloroethane	1,2,4,5-Tetrachlorobenzene			
<b>MISA グループ 27 -ポリ塩化ビフェニル(PCB)</b>					
Aroclor 1016	200µg/mL メタノール溶液	1mL	48701	14,500	審
Aroclor 1221	200µg/mL メタノール溶液	1mL	48705	14,500	審
Aroclor 1232	200µg/mL メタノール溶液	1mL	48702	14,500	審
Aroclor 1242	200µg/mL メタノール溶液	1mL	48706	14,500	審
Aroclor 1248	200µg/mL メタノール溶液	1mL	48703	14,500	審
Aroclor 1254	200µg/mL メタノール溶液	1mL	48707	14,500	審
Aroclor 1260	200µg/mL メタノール溶液	1mL	48704	14,500	審
PCB キット 3	上記の各 Aroclor(200µg/mL メタノール溶液)が 1mLx1 本ずつのキット		48825	38,000	審
PCB キット - 高濃度	6 成分個別溶液 1mLx1 本ずつのキット、各成分濃度 1000µg/mL イソオクタン溶液		44803	18,100	審
	Aroclor 1232	Aroclor 1248	Aroclor 1260		
	Aroclor 1242	Aroclor 1254	Aroclor 1262		
PCB キット - 低濃度	6 成分個別溶液 1mLx1 本ずつのキット、各成分濃度 1µg/mL イソオクタン溶液		44804	18,100	審
	Aroclor 1232	Aroclor 1248	Aroclor 1260		
	Aroclor 1242	Aroclor 1254	Aroclor 1262		
<b>MISA 分析用単一標準化合物</b>					
Biphenyl(ビフェニル)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48161	6,300	冷
1-Chloronaphthalene(1-クロロナフタレン)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48159	7,700	冷
Diphenyl ether(ジフェニルエーテル)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48155	7,700	冷
Indole(インドール)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48157	7,700	冷
1-Methylnaphthalene(1-メチルナフタレン)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48162	7,700	冷
1,2,3,4-Tetrachlorobenzene (1,2,3,4-テトラクロロベンゼン)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48158	7,700	冷
1,2,3,5-Tetrachlorobenzene (1,2,3,5-テトラクロロベンゼン)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48156	7,700	冷
2,3,4,5-Tetrachlorophenol (2,3,4,5-テトラクロロフェノール)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48153	7,700	冷
2,3,5,6-Tetrachlorophenol (2,3,5,6-テトラクロロフェノール)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48152	7,700	冷
2,3,4-Trichlorophenol (2,3,4-トリクロロフェノール)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48154	7,700	冷
2,4,5-Trichlorotoluene (2,4,5-トリクロロトルエン)	2000µg/mL メタノール溶液	1mL	48150	7,700	冷
CEN PCB 同族 Mix 1	12 成分、各成分濃度 10µg/mL ヘプタン溶液	1mL	47927	11,400	審
	2,2',5'-Trichlorobiphenyl	2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl	2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl		
	2,4',5'-Trichlorobiphenyl	2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl	2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl		
	2,4,4'-Trichlorobiphenyl	2,3',4,4',5'-Pentachlorobiphenyl	2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl		
	2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	2,2',3,4',5',6'-Hexachlorobiphenyl	2,2',3,3',4,4',5,5'-Octachlorobiphenyl		

## 各国公定法

### CLP(Contract Laboratory Program)、BTEX 及びガソリン留分有機化合物(GRO)標準物質

製品名	成分及び濃度	容量	CAT. NO.	価格(¥)	備考
GPC キャリブレーション Mix A	<b>3 成分、各成分濃度は下記のとおり、塩化メチレン溶液</b> Bis(2-ethylhexyl)phthalate, Methoxychlor, 200µg/mL Perylene, 20µg/mL 1000µg/mL	1 mL	48424	8,300	冷
2,4,5-Trichlorophenol (2,4,5-トリクロロフェノール)	5000µg/mL メタノール溶液	1 mL	40179	9,200	冷
低濃度 ワークステートメント対応					
1,4-Dichlorobenzene-d <sub>4</sub> (1,4-ジクロロベンゼン-d <sub>4</sub> )	2000µg/mL メタノール溶液	1 mL	48049	7,700	冷
QTM ワークステートメント(1992年3月27日、草案)対応					
QTM 揮発性ハロカーボン類 Mix	<b>14 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b> Bromodichloromethane 1,2-Dichloroethane Bromoform 1,1-Dichloroethene Tetrachloroethene Carbon tetrachloride cis-1,2-Dichloroethene 1,1,1-Trichloroethane Chloroform trans-1,2-Dichloroethene Trichloroethene 1,1-Dichloroethane 1,1,2,2-Tetrachloroethane Vinyl chloride	1 mL	48001	9,700	劇 ☑ 冷
QTM 多環(核)芳香族炭化水素(PAH) Mix	<b>16 成分、各成分濃度 2000µg/mL 塩化メチレン溶液</b> Acenaphthene Benzo(a)pyrene Fluorene Acenaphthylene 2-Bromonaphthylene Indeno(1,2,3-cd)pyrene Anthracene Chrysene Naphthalene Benzo(a)anthracene Dibenzo(a,h)anthracene Phenanthrene Benzo(b)fluoranthene Fluoranthene Pyrene Benzo(ghi)perylene	1 mL	47930-U	17,100	冷
QTM 多環(核)芳香族炭化水素(PAH) サイトモニタリング溶液	20000µg/mL メタノール溶液 2-Bromonaphthalene	1 mL	47929	10,700	冷

### 公定法別標準試薬ガイド UST、BTEX、GRO、DRO、Fuel 標準物質

地下燃料タンクによる土壤汚染 (UST) 問題、ガソリン留分有機化合物 (GRO)、及びディーゼル油留分有機化合物 (DRO) 分析用に下記の標準物質を取り扱っています。個別の燃料標準物質は、指紋分析用に使用できます。目的に応じた、全重油炭化水素 (State-specific Total Petroleum Hydrocarbon:TPH) / 抽出可能な重油炭化水素 (Extractable Petroleum Hydrocarbon:EPH) 標準物質も取り扱っております。カスタム混合標準品については弊社アナリティカル事業部にお問い合わせ下さい。

製品名	成分及び濃度	容量	CAT. NO.	価格(¥)	備考
<b>BTEX 標準物質</b>					
UST BTEX Mix <b>SS</b>	<b>6 成分、各成分濃度 200µg/mL メタノール溶液</b> Benzene Toluene o-Xylene Ethylbenzene m-Xylene p-Xylene	1 mL 1 mL	48026 458026	9,700 9,700	冷 冷
HC BTEX Mix	<b>6 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b> Benzene Toluene o-Xylene Ethylbenzene m-Xylene p-Xylene	1 mL	47993	7,000	
HC BTEX/MTBE Mix	<b>7 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b> Benzene Toluene o-Xylene Ethylbenzene m-Xylene p-Xylene Methyl tert-butyl ether	1 mL	47505-U	7,200	冷
<b>ガソリン留分有機化合物(GRO)標準物質</b>					
ガソリン添加物 Mix	<b>4 成分、各成分濃度 200µg/mL メタノール溶液</b> 1,2-Dibromoethane 1,2-Dichloroethane Methyl tert-butyl ether Dibromomethane	1 mL	47905	6,700	冷
ガソリン留分有機化合物(GRO) Mix	<b>9 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b> Benzene Naphthalene 2,2,4-Trimethylpentane Ethylbenzene Toluene m-Xylene 3-Methylpentane 1,2,4-Trimethylbenzene o-Xylene	1 mL	47576-U	8,000	
PVOC Mix	<b>8 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液</b> Benzene Toluene m-Xylene Ethylbenzene 1,2,4-Trimethylbenzene o-Xylene Methyl tert-butyl ether 1,3,5-Trimethylbenzene	1 mL	47916	8,000	
EPA ガソリン留分有機化合物 (GRO) Mix	<b>9 成分、各成分濃度下記のとおり、メタノール溶液</b> Benzene, 500µg/mL 2-Methylpentane, 1500µg/mL 2,2,4-Trimethylpentane, Ethylbenzene, 500µg/mL Toluene, 1500µg/mL 1500µg/mL Heptane, 500µg/mL 1,2,4-Trimethylbenzene m-Xylene, 1000µg/mL 1000µg/mL o-Xylene, 1000µg/mL	1 mL	47577-U	8,000	

**SS** セバレートソース標準物質。923 頁をご覧ください。

## ガソリン留分有機化合物(GRO)、ディーゼル油留分(DRO)及び燃料(Fuel)標準物質

製品名	成分及び濃度	容量	CAT. NO.	価格(¥)	備考
UST 改良型ガソリン留分 有機化合物(GRO)	10 成分、各成分濃度 1000µg/mL メタノール溶液 Benzene Toluene m-Xylene Ethylbenzene 1,2,4-Trimethylbenzene o-Xylene Methyl tert-butyl ether 1,3,5-Trimethylbenzene p-Xylene Naphthalene	1 mL	48167	8,700	冷
改訂版 PVOC/GRO Mix	10 成分、各成分濃度 2000µg/mL メタノール溶液 Benzene Toluene m-Xylene Ethylbenzene 1,2,4-Trimethylbenzene o-Xylene Methyl tert-butyl ether 1,3,5-Trimethylbenzene p-Xylene Naphthalene	1 mL	47578-U	8,700	
サロゲート標準物質					
α, α, α-Trifluorotoluene (α, α, α-トリフルオロトルエン)	10000µg/mL メタノール溶液	1 mL	47582-U	7,700	
内部標準物質					
1-Chloro-4-fluorobenzene (1-クロロ-4-フルオロベンゼン)	5000µg/mL メタノール溶液	1 mL	48194	5,300	
ディーゼル油留分有機化合物(DRO)標準物質					
UST 改良型ディーゼル油留分 有機化合物(DRO)	10 成分、各成分濃度 1000µg/mL ヘキサン溶液 n-Decane n-Octadecane n-Tetracosane n-Dodecane n-Eicosane n-Hexacosane n-Tetradecane n-Docosane n-Octacosane n-Hexadecane	1 mL	48166	8,700	冷
ディーゼル油留分分析用内部標準物質又はサロゲート標準物質					
1-Chlorooctadecane (1-クロロオクタデカン)	10000µg/mL 塩化メチレン溶液	1 mL	47584-U	7,700	冷
ディーゼル油留分分析用サロゲート標準物質					
2-Fluorobiphenyl (2-フルオロビフェニル)	10000µg/mL 塩化メチレン溶液	1 mL	47581-U	10,700	
サロゲート標準物質					
o-Terphenyl(o-ターフェニル)	2000µg/mL アセトン溶液	1 mL	48169	7,700	
	10000µg/mL 塩化メチレン溶液	1 mL	47580-U	10,700	
ディーゼル油留分分析用内部標準物質					
5-α-Androstane (5-α-アンドロスタン)	2000µg/mL 塩化メチレン溶液	1 mL	48168	7,500	
個別燃料標準物質					
航空用ガソリン <sup>■</sup> (Aviation Gasoline)	20000µg/mL メタノール溶液	1 mL	47531-U	6,300	
ガソリン <sup>■</sup>	20000µg/mL メタノール溶液	1 mL	47516-U	6,200	
ジェット(タービン)燃料 <sup>■</sup>	20000µg/mL メタノール溶液	1 mL	47533-U	6,200	
JP-4 軍用燃料標準物質	10000µg/mL 塩化メチレン溶液	1 mL	47585-U	6,500	
JP-5 軍用燃料標準物質	10000µg/mL 塩化メチレン溶液	1 mL	47586-U	6,500	
JP-8 軍用燃料標準物質	10000µg/mL 塩化メチレン溶液	1 mL	47587-U	6,500	
ケロシン(灯油)リファレンス標準物質	50000µg/mL ヘキサン溶液	1 mL	47517-U	6,200	
No. 1 燃料オイル <sup>■</sup>	20000µg/mL メタノール溶液	1 mL	47518-U	6,200	
No. 2 燃料オイル <sup>■</sup>	20000µg/mL メタノール溶液	1 mL	47515-U	6,200	
No. 3 燃料オイル <sup>■</sup>	50000µg/mL ヘキサン溶液	1 mL	47534-U	6,200	
No. 4 燃料オイル <sup>■</sup>	50000µg/mL ヘキサン溶液	1 mL	47535-U	6,200	
No. 6 燃料オイル	20000µg/mL ヘキサン：塩化メチレン(50：50)溶液	1 mL	47536-U	6,000	
重油分析手法用標準物質					
コネチカット州					
n-炭化水素 Mix	15 成分、各成分濃度 1000µg/mL 塩化メチレン：二硫化炭素(85:15)溶液 n-Decane n-Hexacosane n-Octadecane n-Docosane n-Hexadecane n-Tetracosane n-Dodecane n-Hexatriacontane n-Tetradecane n-Dotriacontane n-Nonane n-Tetracontane n-Eicosane n-Octacosane n-Triacontane	1 mL	46827-U	12,200	劇

■製油所グレード