

別紙 2 令和 6 年度濃度基準値設定物質に係る測定法の個票

- ・ No は、「令和 6 年度化学物質管理に係る専門家検討会報告書(令和 7 年 3 月 18 日)」別表 2 及び別表 3 - 1 の No に対応

◎ 別表 2

No	CAS RN	物質名称	頁
R6_40	103-11-7	アクリル酸 2-エチルヘキシル	366
R6_108	999-61-1	アクリル酸 2-ヒドロキシプロピル	368
R6_73	124-68-5	2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール	370
R6_165	26952-21-6	イソオクタノール	372
R6_25	80-05-7	4, 4'-イソプロピリデンジフェノール (別名ビスフェノール A)	374
R6_161	22224-92-6	N-イソプロピルアミノホスホン酸 O-エチル-O-(3-メチル-4-メチルチオフェニル) (別名フェナミホス)	376
R4_46	101-72-4	N-イソプロピル-N'-フェニル-パラフェニレンジアミン	378
R6_107	944-22-9	O-エチル-S-フェニル=エチルホスホノチオロチオナート (別名ホノホス)	380
R5_118	1569-02-4	1-エトキシ-2-プロパノール	382
R6_104	763-69-9	3-エトキシプロパン酸エチル	384
R6_126	4016-14-2	1, 2-エポキシ-3-イソプロポキシプロパン	386
R6_93	506-77-4	塩化シアン	388
R6_29	89-72-5	オルト-セカンダリーブチルフェノール	390
R6_21	79-21-0	過酢酸	392
R5_9	64-18-6	ギ酸	394
R6_55	109-94-4	ギ酸エチル	396
R4_79	126-99-8	2-クロロ-1, 3-ブタジエン	398
R6_167	54839-24-6	酢酸 1-エトキシ-2-プロピル	400
R6_42	105-46-4	酢酸ブチル (酢酸-セカンダリーブチルに限る。)	402
R6_80	140-11-4	酢酸ベンジル	404
R6_50	108-65-6	酢酸 1-メトキシ-2-プロピル	406

R6_52	108-83-8	ジイソブチルケトン	408
R6_60	111-46-6	ジエチレングリコール	410
R6_59	110-83-8	シクロヘキセン	412
R6_96	541-73-1	ジクロロベンゼン(メタ-ジクロロベンゼンに限る。)	414
R6_91	460-19-5	ジシアン	416
R6_166	35400-43-2	ジチオリン酸O-エチル-O-(4-メチルチオフェニル)-S-ノルマル-プロピル(別名スプロホス)	418
R6_86	298-02-2	ジチオリン酸O, O-ジエチル-S-エチルチオメチル(別名ホレート)	420
R6_152	13071-79-9	ジチオリン酸O, O-ジエチル-S-(ターシャリーブチルチオメチル)(別名テルブホス)	422
R6_85	298-00-0	ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト(別名メチルパラチオン)	424
R6_149	10035-10-6	臭化水素	426
R6_34	98-54-4	4-ターシャリーブチルフェノール	428
R6_124	2921-88-2	チオリン酸O, O-ジエチル-O-(3, 5, 6-トリクロロ-2-ピリジル)(別名クロルピリホス)	430
R6_87	299-84-3	チオリン酸O, O-ジメチル-O-(2, 4, 5-トリクロロフェニル)(別名ロンネル)	432
R6_65	119-64-2	1, 2, 3, 4-テトラヒドロナフタレン	436
R6_16	75-69-4	トリクロロフルオロメタン(別名CFC-11)	438
R6_66	120-82-1	1, 2, 4-トリクロロベンゼン	440
R6_76	133-06-2	N-(トリクロロメチルチオ)-1, 2, 3, 6-テトラヒドロフタルイミド(別名キャプタン)	442
R6_43	106-49-0	トルイジン(パラトルイジンに限る。)	444
R6_49	108-44-1	トルイジン(メタトルイジンに限る。)	446
R6_1	54-11-5	ニコチン	448
R4_83	139-13-9	ニトリロ三酢酸	450
R6_79	138-22-7	乳酸ノルマル-ブチル	452
R6_84	150-76-5	パラ-メトキシフェノール	454
R5_81	111-44-4	ビス(2-クロロエチル)エーテル	456
R6_99	563-12-2	ビス(ジチオリン酸)S, S'-メチレン-O, O, O', O'-テトラエチル(別名エチオン)	458

R6_146	8003-34-7	ピレトラム	460
R6_69	122-99-6	2-フェノキシエタノール	462
R6_75	131-11-3	フタル酸ジメチル	464
R6_28	85-68-7	フタル酸ノルマルブチル=ベンジル	466
R5_99	431-03-8	2, 3-ブタンジオン (別名ジアセチル)	468
R6_45	106-97-8	ブタン (ノルマルブタンに限る。)	470
R6_41	104-51-8	ブチルベンゼン (ノルマルブチルベンゼンに限る。)	472
R6_123	2699-79-8	弗化スルフリル	474
R6_141	7783-49-5	弗素及びその水溶性無機化合物 (弗化亜鉛に限る。)	476
R6_142	7789-23-3	弗素及びその水溶性無機化合物 (弗化カリウムに限る。)	478
R6_11	74-98-6	プロパン	480
R6_70	123-38-6	プロピオンアルデヒド	482
R6_7	71-23-8	プロピルアルコール (ノルマルプロピルアルコールに限る。)	484
R5_61	107-19-7	2-プロピン-1-オール	486
R5_96	151-67-7	2-ブロモ-2-クロロ-1, 1, 1-トリフルオロエタン (別名ハロタン)	488
R6_10	74-97-5	ブロモクロロメタン	490
R6_20	77-47-4	ヘキサクロロシクロペンタジエン	492
R6_63	115-29-7	ヘキサクロロヘキサヒドロメタノベンゾジオキサチエピンオキサイド (別名ベンゾエピン)	494
R6_67	121-82-4	ヘキサヒドロ-1, 3, 5-トリニトロ-1, 3, 5-トリアジン (別名シクロナイト)	496
R5_65	107-83-5	ヘキサン (2-メチルペンタンに限る。)	498
R6_19	76-01-7	ペンタクロロエタン	500
R6_58	110-62-3	1-ペンタナール	502
R6_8	71-41-0	1-ペンタノール	504
R6_12	75-12-7	ホルムアミド	506
R6_119	1563-66-2	N-メチルカルバミン酸2, 3-ジヒドロ-2, 2-ジメチル-7-ベンゾ [b] フラニル (別名カルボフラン)	508
R6_30	90-12-0	1-メチルナフタレン	510

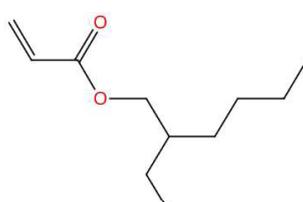
R6_32	91-57-6	2-メチルナフタレン	512
R6_106	872-50-4	N-メチル-2-ピロリドン	514
R6_17	75-85-4	2-メチル-2-ブタノール	516
R6_78	137-32-6	2-メチルブタン-1-オール	518
R6_158	16752-77-5	S-メチル-N-(メチルカルバモイルオキシ)チオアセチミデート(別名メソミル)	520
R4_45	101-68-8	1,1'-メチレンビス(イソシアナトベンゼン)(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネートに限る。)	522
R6_62	111-96-6	1-メトキシ-2-(2-メトキシエトキシ)エタン	524
R6_131	1313-27-5, 12027-67-7, 7631-95-0, 12026-57-2	モリブデン及びその化合物(三酸化モリブデン、モリブデン酸アンモニウム、モリブデン酸ナトリウム及びリンモリブデン酸に限る。)	—
—	1313-27-5	モリブデン及びその化合物(三酸化モリブデンに限る。)	526
—	12027-67-7	モリブデン及びその化合物(モリブデン酸アンモニウムに限る。)	528
—	7631-95-0	モリブデン及びその化合物(モリブデン酸ナトリウムに限る。)	530
—	12026-57-2	モリブデン及びその化合物(リンモリブデン酸に限る。)	532
R6_129	6923-22-4	りん酸ジメチル=(E)-1-(N-メチルカルバモイル)-1-プロペン-2-イル(別名モノクロトホス)	534
R6_27	83-79-4	ロテノン	536

◎ 別表3-1

No	CAS RN	物質名称	頁
R6_24	79-46-9	2-ニトロプロパン	538
R6_100	593-60-2	ブロモエチレン	540

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_103-11-7

物質名 (CAS)	アクリル酸2-エチルヘキシル (103-11-7)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	2 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	184.28		構造式 
	融点	-90°C		
	沸点	213.5°C		
	密度	0.88 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.143±0.38 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	190 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	94		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	2-Ethylhexyl acrylate, Method No. PV2026
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, - (1995)
備考	—
捕集	
サンプラー	4-tert-butylcatecholでコーティングされた椰子殻活性炭チューブ (110 mg/55mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	120 min
採気量	12 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素 操作：振とう (30 min)
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：SB-1 (30 m×0.32 mm, 4 mm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	12 L	
	濃度範囲	0.01~20 ppm	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.5~10 ppm	
	抽出/脱着率又は回収率	99.2%~102%	
	評価結果	濃度基準値の0.3倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	5 ppm	5 ppm
	保存条件	室温 湿度80%RH	室温 乾燥
	保存日数	7日~14日	7日~14日
	保存率	96.0%~101%	96.0%~101%
	評価結果	濃度基準値の2.5倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	10 ppm	
	採気量	12 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	○	
備考	-		
測定上の注意点	<p>アクリル酸2-エチルヘキシルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>アクリル酸2-エチルヘキシル、二硫化炭素、4-tert-ブチルカテコールは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

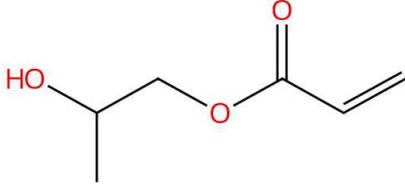
その他の測定法

-

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_999-61-1

物質名 (CAS)	アクリル酸2-ヒドロキシプロピル (999-61-1)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.5 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	130.14	構造式 	
	融点	-30°C		
	沸点	191°C		
	密度	1.049±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	0.115±0.77 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	150 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	300		

SciFinder®: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 9th edition. : 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	2-Hydroxypropyl Acrylate, Method No. PV2078
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -(1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	4-tert-ブチルカテコール含浸ヤシ殻活性炭管
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	100 min
採気量	10 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: ジクロロメタン/メタノール (95/5, v/v) 溶液 操作: 時々振とう (60 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: DB-5 (45 m×0.32 mm, 1.0 μm)

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	10 L
	濃度範囲	0.045～2.20 ppm
	評価結果	○
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	0.05～1.10 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	98.2～102%
	評価結果	○
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	0.55 ppm
	保存条件	室温
	保存日数	14 日
	保存率	92.4～97.5%
	評価結果	濃度基準値の1.1倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	1.10 ppm
	採気量	10 L
	破過の有無	無
	評価結果	○
備考	-	
測定上の注意点	<p>アクリル酸2-ヒドロキシプロピルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>アクリル酸2-ヒドロキシプロピル、メタノールは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>	

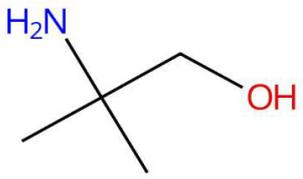
その他の測定法

-

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_124-68-5

物質名 (CAS)	2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール (124-68-5)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	1 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	89.14		構造式 
	融点	31°C		
	沸点	165°C		
	密度	0.930±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	3.9 mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	5100 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	5100		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—高速液体クロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	2-Amino-2-Methyl-1-Propanol, Method No. PV2145
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, 9(1992)
備考	—
捕集	
サンプラー	XAD-2 (10% 1-ナフチルイソチオシアネートコーティング) (80 mg/40 mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	100 min
採気量	10 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: N,N-ジメチルホルムアミド (2.0 mL) 操作: 振とう器または回転体で攪拌 (30 min)
分析方法	装置: 高速液体クロマトグラフ—紫外吸光光度検出器 (HPLC-UV) カラム: 5 µm ベイカーボンDシアノピロピルカラム (4.6 mm×250 mm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	10 L	
	濃度範囲	0.03～12.3 ppm	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.31 ppm	6.15 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	100%	99.9%
	評価結果	濃度基準値の0.3倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	3.07 ppm	3.07 ppm
	保存条件	室温 (23°C)	冷蔵 (4°C)
	保存日数	14日間	14日間
	保存率	98.8～101%	98.6～100%
	評価結果	濃度基準値の3倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	6.15 ppm	
	採気量	10 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	○	
備考	-		
測定上の注意点	<p>2-アミノ-2-メチル-1-プロパノールや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>ジメチルホルムアミドは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p> <p>2-アミノ-2-メチル-1-プロパノールは皮膚刺激性有害物質（眼のみ）であるため、全面型呼吸用保護具や適切な保護めがねを着用する。</p>		

その他の測定法

-

特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_26952-21-6

物質名 (CAS)	イソオクタノール (26952-21-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	50 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	130.23	構造式 (iso-C₈H₁₇)—OH	
	融点	-106°C		
	沸点	188°C		
	密度	0.832 g/cm ³ (20°C)		
	飽和蒸気圧	0.4 hPa (20°C)		
	飽和蒸気圧濃度	390 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	7.9		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	リスクアセスメント対象物のばく露濃度測定方法に関する検討 (14) : イソオクタノール
著者	竹内 靖人 他
資料名	第64回日本労働衛生工学会 抄録集
巻, 頁 (出版年)	-, 60-61 (2025)
備考	Isooctyl alcohol, Method No. PV2033, OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
捕集	
サンプラー	IFVサンプラー (ガラス繊維フィルター+球状活性炭管)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	120 min
採気量	120 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 二硫化炭素 操作: 超音波 (30 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器(GC-FID) カラム: Equity-1 (60 m×0.25 mm, 1 µm)

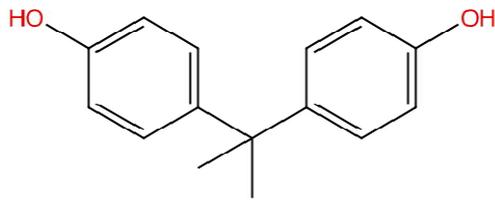
評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	120 L		
	濃度範囲	5～100ppm		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	5 ppm	50 ppm	100 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	93.0～97.0%	96.0～98.0 %	96.0～98.0 %
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	5 ppm	100 ppm	
	保存条件	冷蔵	冷蔵	
	保存日数	7 日	7 日	
	保存率	96.0～98.0 %	93.0～104 %	
	評価結果	○		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	100 ppm		
	採気量	120 L		
	破過の有無	無		
備考	イソオクタノールは多種の異性体の混合物であるため、飽和蒸気濃度と濃度基準値を比較するところ過捕集と固体捕集を組み合わせる必要がある。実際に使用されるイソオクタノールの成分比が不明であるため、当初捕集法としては固体捕集法を提案している。正確な測定法のためにはろ過捕集を追加すべきであるため、個票にはろ過捕集を追加した。			
測定上の注意点	イソオクタノールや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 イソオクタノール、二硫化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。			

その他の測定法

—

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_80-05-7

物質名 (CAS)	4,4'-イソプロピリデンジフェノール (別名ビスフェノールA) (80-05-7)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	2 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	228.29	構造式 	
	融点	152°C		
	沸点	364°C		
	密度	1.195 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	5.3 × 10 ⁻⁵ Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.00052 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.0024		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法—高速液体クロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Bisphenol A, Diglycidyl Ether of Bisphenol A, Method No. 1018
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -(2013)
備考	—
捕集	
サンプラー	ガラス繊維フィルター
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: アセトニトリル 操作: 振とう (30 min)
分析方法	装置: 高速液体クロマトグラフ-紫外吸光度検出器 (HPLC-UV) またはフォトダイオードアレイ検出器 (HPLC-PDA) カラム: Waters UPLC BEH C18 (130 Å, 50 mm × 2.1 mm, 1.8 µm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.00143～10 mg/m ³	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.48～9.96 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	94.8～100%	
	評価結果	濃度基準値の0.2倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	5 mg/m ³	5 mg/m ³
	保存条件	室温 (21 °C)	冷凍 (-14 °C)
	保存日数	7日	17日
	保存率	90.0～92.4%	94.0～97.8%
	評価結果	濃度基準値の2.5倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	8.1 mg/m ³	
	採気量	300 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	○	
備考	-		
測定上の注意点	<p>ビスフェノールAや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>ビスフェノールA、アセトニトリルは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

その他の測定法

-

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_22224-92-6

物質名 (CAS)	N-イソプロピルアミノホスホン酸O-エチル-O-(3-メチル-4-メチルチオフェニル) (別名フェナミホス) (22224-92-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.05 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	303.36	構造式 	
	融点	49.2°C		
	沸点	375.631±52.00°C (推定値)		
	密度	1.146±0.10 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	1.00×10 ⁻⁶ mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.0013 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.33		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L以上
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2 mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 30 分間放置後、超音波抽出30 分間 (または、振とう器に1時間かける)
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフ-炎光度検出器 (GC/FPD) カラム : 4種類 (DB-1, 30 m×0.32 mm, 0.25 µm; DB-5, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-1701, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-210, 30 m×0.32mm, 0.25 µm) が提示されている

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.005～0.1 mg/m ³	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.005～0.1 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	94%（保存安定性の0日データ採用）	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.005～0.1 mg/m ³	0.005～0.1 mg/m ³
	保存条件	25°C	0°C
	保存日数	30日間	30日間
	保存率	94%	96%
	評価結果	○	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.4 mg/m ³	
	採気量	720 L (1 L/min×720 min)	
	破過の有無	無	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	<p>フェナミホスや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>フェナミホス、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

その他の測定法

—

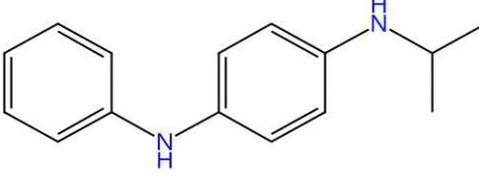
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_101-72-4

物質名 (CAS)	N-イソプロピル-N'-フェニル-パラ-フェニレンジアミン (101-72-4)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	10 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	226.32		構造式 
	融点	75°C		
	沸点	312°C		
	密度	1.04 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	6.31×10 ⁻⁶ ±0.86 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	0.0083 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.0077		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法—高速液体クロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Air sampling and analysis method to determine worker exposure levels to N-isopropyl-N'-phenyl-p-phenylenediamine
著者	Tomiko Tashiro et.al
資料名	Journal of Occupational Health
巻, 頁 (出版年)	67(1), -, (2025)
備考	—
捕集	
サンプラー	疎水性PTFEフィルター (IFVサンプラー)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: アセトニトリル (5 mL) 操作: 振とう (5 min) 後、ろ過する。
分析方法	装置: 高速液体クロマトグラフ-フォトダイオードアレイ検出器 (HPLC-PDA) カラム: InertSustainSwift C18 (5 µm, 3.0×150 mm)

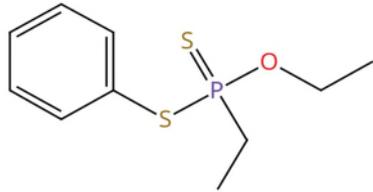
評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	240 L		
	濃度範囲	0.05～4 mg/m ³		
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.005倍から0.4倍の範囲をカバーしている。		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.04 mg/m ³	0.05 mg/m ³	4 mg/m ³
	抽出/脱着率又は回収率	87.0±1.3%	95.0±1.9%	98.0±1.3%
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	0.05 mg/m ³	0.2 mg/m ³	4 mg/m ³
	保存条件	冷蔵	冷蔵	冷蔵
	保存日数	7日	7日	7日
	保存率	91.0±1.6%	96.0±0.4%	99.0±1.0%
	評価結果	濃度基準値の0.005倍から0.4倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後できるだけ速やかに測定すること。		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	4 mg/m ³		
	採気量	240 L		
	破過の有無	無		
備考	-			
測定上の注意点	N-イソプロピル-N'-フェニル-バラ-フェニレンジアミンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 N-イソプロピル-N'-フェニル-バラ-フェニレンジアミン、アセトニトリルは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。			

その他の測定法

-

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_944-22-9

物質名 (CAS)	O-エチル-S-フェニル=エチルホスホチオネート (別名ホノホス) (944-22-9)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.1 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	246.33		構造式 
	融点	30°C		
	沸点	323.651±25.00°C (推定値)		
	密度	1.16 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.05 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.49 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	50		

SciFinder*: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	120 min
採気量	120 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2 mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 30分間放置後、超音波抽出30分間 (または、振とう器に1時間かける)
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフ-炎光度検出器 (GC/FPD) カラム : 4種類 (DB-1, 30 m×0.32 mm, 0.25 µm; DB-5, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-1701, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-210, 30 m×0.32mm, 0.25 µm) が提示されている

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	120 L	
	濃度範囲	0.01~0.2 mg/m ³	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.01~0.2 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	95% (保存安定性の0日データ採用)	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.01~0.2 mg/m ³	0.01~0.2 mg/m ³
	保存条件	25 °C	0 °C
	保存日数	30日間	30日間
	保存率	95%	92%
	評価結果	○	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.4 mg/m ³	
	採気量	720 L (1 L/min×720 min)	
	破過の有無	無	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	<p>ホノホスや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>ホノホス、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

その他の測定法

—

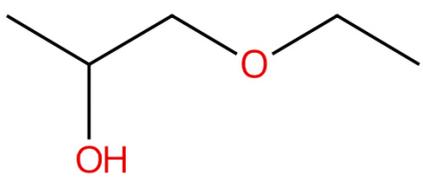
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_1569-02-4

物質名 (CAS)	1-エトキシ-2-プロパノール (1569-02-4)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	60 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	104.15	構造式 	
	融点	-100°C		
	沸点	131°C		
	密度	0.903 ± 0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	3.86 mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	5100 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	85		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Glycol esters, glycol ethers Method for determination of propylene glycol monomethyl ether, 1-ethoxy-2-propanol monomethyl acetate, diethylene glycol monomethyl ether, diethylene glycol monoethyl ether and diethylene glycol monobutyl ether in workplace air using gas chromatography
著者	DFG
資料名	The MAK Collection for Occupational Health and Safety
巻, 頁 (出版年)	4 (1), -, (2019)
備考	—
捕集	
サンプラー	GGP-Mini sampling system
捕集流量	0.33 L/min, 20 L/h
捕集時間	120 min
採気量	40 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: ジクロロメタン/メタノール (7/3) 溶液 操作: 超音波浴中 (10 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフー水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: StabilWax (60 m × 0.25 mm, 0.50 µm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	40 L	
	濃度範囲	0.1～12.7 ppm	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.002倍から0.2倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.12～103.3 ppm	
	抽出/脱着率又は回収率	93.0%	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	2 ppm	40 ppm
	保存条件	室温 湿度80～90%	室温 湿度80～90%
	保存日数	21日	21日
	保存率	100%	100%
	評価結果	濃度基準値の0.03倍から0.7倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
	破過	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
破過	濃度	40 ppm	
	採気量	40 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	濃度基準値の0.7倍の濃度で破過なく測定できる。	
備考	—		
測定上の注意点	<p>1-エトキシ-2-プロパノールや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用当のばく露低減対策を講じる。</p> <p>1-エトキシ-2-プロパノール、メタノールは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

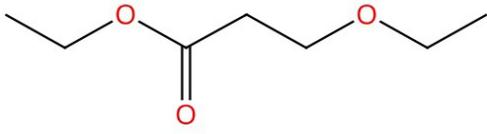
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_763-69-9

物質名 (CAS)	3-エトキシプロパン酸エチル (763-69-9)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	100 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	146.18		構造式 
	融点	< -50°C		
	沸点	165°C		
	密度	0.950±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	1.80±0.27 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	2400 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	24		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Ethyl 3-ethoxypropionate, Method No. PV2025
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -, (1995)
備考	—
捕集	
サンプラー	活性炭チューブ (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	100 min
採気量	10 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 二硫化炭素: ジメチルホルムアミド (99:1) 溶液 操作: 時々振とう (30 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: DB-5 (60 m×0.32 mm, 1.0 µm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	10 L	
	濃度範囲	15.89～63.56 ppm	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.2倍から0.6倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	2.6～52.6 ppm	
	抽出/脱着率又は回収率	99.2%	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	26.3 ppm	26.3 ppm
	保存条件	温度21.5°C 80%湿度	温度21.5°C 80%湿度
	保存日数	7日	14日
	保存率	91.2 %	92.2 %
	評価結果	濃度基準値の0.3倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	26.3 ppm	
	採気量	10 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	濃度基準値の0.3倍の濃度で破過なく測定できる。	
備考	-		
測定上の注意点	<p>3-エトキシプロパン酸エチルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>3-エトキシプロパン酸エチル、二硫化炭素、ジメチルホルムアミドは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

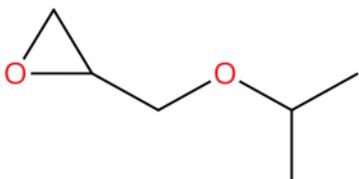
その他の測定法

-

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_4016-14-2

物質名 (CAS)	1,2-エポキシ-3-イソプロポキシプロパン (4016-14-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	1 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	116.16		構造式 
	融点	—		
	沸点	137°C		
	密度	0.92 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	1.25 kPa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	12000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	12000		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ISOPROPYL GLYCIDYL ETHER, Method No.1620
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 1, - (1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	480 min
採気量	96 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 二硫化炭素0.5 mL 操作: 脱着溶媒を加えて30分間静置
分析方法	装置: ガスクロマトグラフー水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: Chromosorb W-AW DMCS (3.2 mm ID, 3 m, 80/100メッシュ10% FFAP)

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	96 L
	濃度範囲	0.55～1.6 ppm
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.6倍から1.6倍の範囲をカバーしている。
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	0.25 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	77.5%
	評価結果	濃度基準値の0.3倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	—
	保存条件	—
	保存日数	—
	保存率	—
評価結果	90%を超えるデータが示されていない。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	102 ppm
	採気量	44 L
	破過の有無	無
評価結果	○	
備考	検量線の低濃度範囲を確認すること。	
測定上の注意点	1,2-エポキシ-3-イソプロポキシプロパンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 二酸化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。	

その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_506-77-4

物質名 (CAS)	塩化シアン (506-77-4)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	—	短時間濃度基準値	0.3 ppm
物性等	分子量	61.47		構造式 
	融点	-6°C		
	沸点	13.8°C		
	密度	1.234±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	1230 Torr (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	1600000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	5400000		

SciFinder® : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 9th edition.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Cyanogen Chloride, Method No. PV2193
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, - (1989)
備考	—
捕集	
サンプラー	2-(ヒドロキシメチル)ピペリジン含浸XAD-2 (150 mg/75 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	15 min
採気量	3 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：トルエン (1 mL) 操作：静置 (30 min, 時々振とう)
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-窒素リン検出器 (GC-NPD) カラム：RTX-5 (60 m×0.32 mm, 0.5 µm)

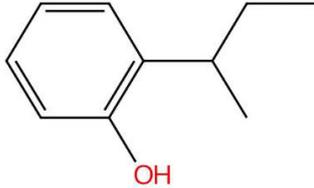
評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	3 L		
	濃度範囲	0.00265 ppm以上		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.03 ppm	0.15 ppm	0.3 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	98.3%	98.7%	98.6%
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	1.17 ppm	1.17 ppm	
	保存条件	室温	室温	
	保存日数	7日	14日	
	保存率	96.6%	98.2%	
	評価結果	濃度基準値の4倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	1.15 ppm	1.17 ppm	
	採気量	24 L(RH 91%)	10 L(RH 11%)	
	破過の有無	無	無	
	評価結果	○		
備考	-			
測定上の注意点	<p>塩化シアンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>塩化シアン、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>			

その他の測定法

-

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_89-72-5

物質名 (CAS)	オルト-セカンダリ-ブチルフェノール (89-72-5)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	20 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	150.22	構造式	
	融点	14°C		
	沸点	224~237°C		
	密度	0.9804 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.0514±0.43 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	68 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	21		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	o-sec-Butylphenol, Method No. PV2128
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -(1992)
備考	—
捕集	
サンプラー	XAD-7捕集管 (100 mg/ 50 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	100 min
採気量	20 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: メタノール 1 mL (内部標準物質: ジメチルホルムアミド) 操作: 攪拌振とう30分間
分析方法	装置: ガスクロマトグラフー水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: DB-225 (30 m × 0.32 mm ID, 0.25 µm) or DB-1 (60 m × 0.32 mm ID, 1.0 µm)

評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	20 L		
	濃度範囲	0.05～59.9 mg/m ³		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	3.00 mg/m ³	15.0 mg/m ³	30.0 mg/m ³
	抽出/脱着率又は回収率	95.7%	95.3%	93.8%
	評価結果	濃度基準値の0.2倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	30.0 mg/m ³	30.0 mg/m ³	
	保存条件	室内光（室温）	暗所（室温）	
	保存日数	14日間	14日間	
	保存率	96.8%	98.2%	
	評価結果	濃度基準値の1.5倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	30.0 mg/m ³		
	採気量	20 L		
	破過の有無	無		
	評価結果	濃度基準値の1.5倍の濃度で破過なく測定できる。		
備考	-			
測定上の注意点	<p>オルト-セカンダリ-ブチルフェノールや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>オルト-セカンダリ-ブチルフェノール、メタノール、ジメチルホルムアミドは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>			

その他の測定法

-

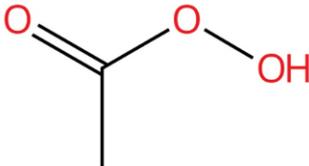
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_79-21-0

物質名 (CAS)	過酢酸 (79-21-0)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	—	短時間濃度基準値	0.5 ppm
物性等	分子量	76.05	構造式	
	融点	0°C		
	沸点	105°C		
	密度	1.216±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	1900 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	19000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	38000		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
液体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析法方法	
文献情報	
タイトル	Peracetic Acid, Method No. PV2321
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻、頁 (出版年)	-, 13(2019)
備考	—
捕集	
サンプラー	インピンジャー (捕集液15 mL) ※捕集液：メチルp-トリルスルフィド (MTS) +4-クロロフェニルメチルスルフォンのアセトニトリル溶液
捕集流量	1 L/min
捕集時間	15 min
採気量	15 L
分析	
前処理方法	液体捕集の前段に過酸化水素除去用のオキシ硫酸チタン添着石英ファイバーフィルター (25 mm φ) を設置する
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ—水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：Agilent J&W HP-5キャピラリカラム (30 m×0.25 mm, 膜厚 1.0 μm) または同等品

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	15 L	
	濃度範囲	0.04~0.80 ppm LOQ : 0.04 ppm	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.08倍から1.6倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.04 ppm	0.78 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	96.8%	97.4%
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.36 ppm	
	保存条件	室温 (21°C)	
	保存日数	15日	
	保存率	91.2%	
	評価結果	濃度基準値の0.7倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.73 ppm	
	採気量	15 L, 18.75 L	
	破過の有無	無し	
評価結果	濃度基準値の1.5倍の濃度で破過なく測定できる。		
備考	<p>過酢酸は不安定なため、メチルp-トリルスルフィド (MTS) で参加して生成するメチルp-トリルスルホキシド (MTSO) を分析する。</p> <p>固体捕集剤は脱着率が75%の要件を満たさないため、液体捕集が推奨されている。</p> <p>MTSと過酢酸は素早く反応して酸化物MTSOを生成する。</p> <p>MTSは揮発性が高く、捕集剤に安定して添着するのが難しいので、液体捕集とする。</p>		
測定上の注意点	<p>過酢酸や使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>過酢酸、アセトニトリルは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

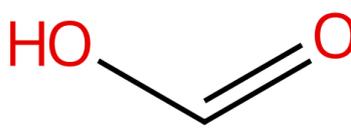
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_64-18-6

物質名 (CAS)	ぎ酸 (64-18-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	5 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	46.03	構造式 	
	融点	8°C		
	沸点	101°C		
	密度	1.2 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	5000 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	49000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	9900		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—イオンクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	FORMIC ACID, Method No. 2011
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 1, -(1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	PTFEメンブランフィルター+活性シリカゲル捕集管 (400 mg/200 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	120 min
採気量	24 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：イオン交換水 (10 mL) 操作：沸騰した湯中で10分煮沸
分析方法	装置：イオンクロマトグラフ—電気伝導度検出器 (IC-CD) カラム：Dionex HPIC-AG4 ガードカラム, HPIC-AS4 anion 分離カラム 溶離液：2.5 mM Na ₂ B ₄ O ₇ · 10H ₂ O 2 mL/min

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	24 L
	濃度範囲	0.25～12 ppm
	評価結果	○
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	2.1～11.7 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	96.0%
	評価結果	濃度基準値の0.4倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	5.8 ppm
	保存条件	室温
	保存日数	7日間
	保存率	91.5%
	評価結果	濃度基準値の1.2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	13.3 ppm
	採気量	54 L
	破過の有無	無
	評価結果	○
備考	—	
測定上の注意点	<p>ぎ酸ついてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用当のばく露低減対策を講じる。</p> <p>ぎ酸は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>	

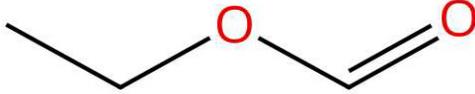
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_109-94-4

物質名 (CAS)	ぎ酸エチル (109-94-4)		
濃度基準値	八時間濃度基準値	—	短時間濃度基準値
			100 ppm
物性等	分子量	74.08	構造式 
	融点	-80°C	
	沸点	52°C	
	密度	0.9156 g/cm ³ (25°C)	
	飽和蒸気圧	32239.2 Pa (25°C)	
	飽和蒸気圧濃度	320000 ppm	
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	3200	

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ETHYL FORMATE, Method No.1452
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 4th Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 1, 1994
備考	中央労働災害防止協会において、分析方法の追加検討を行った (田代富子ほか、リスクアセスメント対象物のばく露濃度測定方法に関する検討 (3) : 分析方法の改良, 第62回日本労働衛生工学会 抄録集, p104-105, 2023)。
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	15 min
採気量	3 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 二硫化炭素 (内部標準物質: n-ノナン) (1 mL) 操作: 静置 (30 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-質量分析方法 (GC-MS)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	3 L	
	濃度範囲	1.7～680 ppm	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	56～220 ppm (10 L)	160～650 ppm (3 L)
	抽出/脱着率又は回収率	回収率：104%	回収率：104%
	評価結果	濃度基準値の0.56倍の濃度での回収率が75%よりも良好である。*1	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	—	
	保存条件	—	
	保存日数	—	
	保存率	—	
評価結果	90%を超えるデータが示されていない。捕集後速やかに測定すること。		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	220 ppm	
	採気量	14 L	
	破過の有無	5%破過	
評価結果	○		
備考	*1：0.5 L/minで20分捕集の条件であり、短時間測定条件から外れる。一般的に高濃度のエステルの脱着率は良好なので問題ないと推測される。		
測定上の注意点	<p>ギ酸エチルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>二酸化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

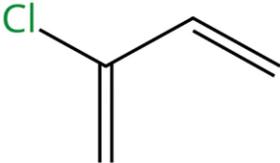
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_126-99-8

物質名 (CAS)	2-クロロ-1,3-ブタジエン (126-99-8)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	1 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	88.54		構造式 
	融点	-130°C		
	沸点	59.4°C		
	密度	0.923±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	214±0.06 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	280000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	280000		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	β-CHLOROPRENE, Method No.1002
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 4th Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 1994
備考	—
捕集	
サンプラー	球状活性炭 (100mg/50mg)
捕集流量	0.05 L/min
捕集時間	240 min
採気量	12 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素/アセトン=9/1 (1 mL) 操作：時々攪拌して60分間静置
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ—水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：HP-5 (30 m×0.32 mm, 0.25 μm)

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	12 L
	濃度範囲	0.04～1.4 ppm
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.04倍から1.4倍の範囲をカバーしている。
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	0.13 ppm 0.5 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	104% 96%
	評価結果	濃度基準値の0.13倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	3 ppm
	保存条件	室温
	保存日数	—
	保存率	定量的（NIOSH NMAM 1002の結果）
評価結果	濃度基準値の3倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	54 ppm
	採気量	10.8 L
	破過の有無	無（NIOSH NMAM 1002、ヤシ殻活性炭の結果）
評価結果	○	
備考	濃度基準値が低く設定されたため、球状活性炭を捕集剤として脱着率と添加回収率を検証した。	
測定上の注意点	2-クロロ-1,3-ブタジエンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 2-クロロ-1,3-ブタジエン、二硫化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。	

その他の測定法

—

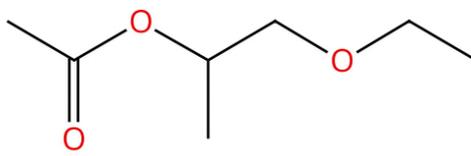
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_54839-24-6

物質名 (CAS)	酢酸1-エトキシ-2-プロピル (54839-24-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	20 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	146.18		構造式 
	融点	-89°C		
	沸点	160°C		
	密度	0.947 ± 0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	1.03 ± 0.34 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	1400 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	68		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Glycol esters, glycol ethers – Method for the determination of propylene glycol monoethyl ether, 1-ethoxy-2-propanol acetate, diethylene glycol monomethyl ether, diethylene glycol monoethyl ether and diethylene glycol monobutyl ether in workplace air using gas chromatography
著者	DFG
資料名	The MAK Collection for Occupational Health and Safety
巻, 頁 (出版年)	4(1), 285-302,(2019)
備考	—
捕集	
サンプラー	活性炭管
捕集流量	0.33 L/min
捕集時間	—
採気量	40 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: ジクロロメタン/メタノール (7/3)溶液 (内部標準物質: 1-ヘキサノール) (5 mL) 操作: 超音波 (10 min) 後、フィルターでろ過する。
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ—水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: StabilWax (60 m × 0.25 mm, 0.50 μm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	40 L	
	濃度範囲	0.075～9.88 ppm	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.004倍から0.5倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.084～100 ppm	
	抽出/脱着率又は回収率	85.0%	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	5 ppm	100 ppm
	保存条件	室温	室温
	保存日数	21日	21日
	保存率	損失なし	損失なし
	評価結果	濃度基準値の0.3倍から5倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。低濃度では速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	100 ppm	
	採気量	40 L	
	破過の有無	無	
評価結果	○		
備考	<p>物理化学情報からは気体であることが想定されるので、活性炭管のみで捕集可能。 ミストが発生する場合は、ろ過捕集が必要である。 参考文献ではGGP-Miniサンプラーを使用し、ガラス繊維フィルター+活性炭管で捕集している。</p>		
測定上の注意点	<p>酢酸1-エトキシ-2-プロピルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用当のばく露低減対策を講じる。 メタノールは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

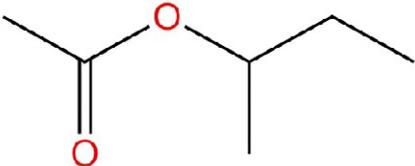
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
 令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_105-46-4

物質名 (CAS)	酢酸ブチル (酢酸-セカンダリ-ブチルに限る。) (105-46-4)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	20 ppm	短時間濃度基準値	150 ppm
物性等	分子量	116.16		構造式 
	融点	-99°C		
	沸点	112°C		
	密度	0.87 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	17 mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	22000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	1100		

SciFinder® : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 9th edition.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ESTERS 1, Method No.1450
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 3, -(2003)
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	480 min
採気量	96 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素 (1mL) (内部標準物質：n-ヘキサン) 操作：振とう (30 min)
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：DB-WAX (30 m×0.32 mm, 0.5 µm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	96 L	3 L (分析のみ)
	濃度範囲	10~42 ppm	330~1320 ppm
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.5倍から2.1倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	10~42 ppm (採気量96 L)	
	抽出/脱着率又は回収率	98%	
	評価結果	濃度基準値の0.5倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	2.95 ppm	
	保存条件	4°C	
	保存日数	30日	
	保存率	98%	
	評価結果	濃度基準値の0.1倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	400 ppm	
	採気量	16.5 L	
	破過の有無	無 (5 %破過点の記載あり)	
	評価結果	○	
備考	<p>同時に酢酸ターシャリ-ブチルも測定・分析可能である。</p> <p>短時間の測定では濃度範囲が高いが、分析のLOQは0.3 ppmであるため測定可能と判断できる。</p> <p>評価はTWAについてのみ実施されている。</p>		
測定上の注意点	<p>酢酸-セカンダリ-ブチルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>二酸化炭素、n-ヘキサンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

その他の測定法

—

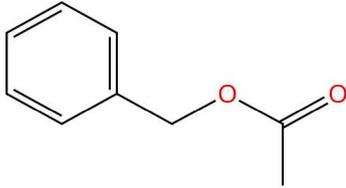
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_140-11-4

物質名 (CAS)	酢酸ベンジル (140-11-4)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	10 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	150.17		構造式 
	融点	-51°C		
	沸点	212°C		
	密度	1.05 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	190 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	1900 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	190		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Benzyl Acetate, Method No.PV2124
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, 10(2003)
備考	—
捕集	
サンプラー	ターシャリーブチルカテコール含浸ヤシ殻活性炭管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	100 min
採気量	10 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 二硫化炭素 (内部標準物質としてp-シメン0.25 µL/mL添加) 操作: 脱着溶媒1.0 mL加え、時々振とうしながら30分間静置する
分析方法	装置: ガスクロマトグラフー水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: キャピラリーカラム (Stabilwax, 60 m, 0.32 mm ID, 0.5 µm)

評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	10 L		
	濃度範囲	0.0052～20 ppm		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.98～20 ppm		
	抽出/脱着率又は回収率	95.1～99.1%		
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	10 ppm	10 ppm	10 ppm
	保存条件	室温	室温	室温
	保存日数	0 日	7 日	14 日
	保存率	97.5%	99.3%	98.6%
	評価結果	濃度基準値の1倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	20 ppm (22.2°C, 80%)		
	採気量	10 L		
	破過の有無	無		
	評価結果	○		
備考	-			
測定上の注意点	<p>酢酸ベンジルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>二酸化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>			

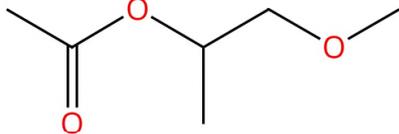
その他の測定法

-

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_108-65-6

物質名 (CAS)	酢酸1-メトキシ-2-プロピル (108-65-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	50 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	132.16	構造式 	
	融点	< -10°C		
	沸点	146°C		
	密度	0.96 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	3.92 mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	5200 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	100		

SciFinder®：厚生労働省、職場のあんぜんサイト、GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報。

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Propylene glycol monomethyl ethers/acetates, 1-Methoxy-2-Propanol(1M2P), 2-Methoxy-1-Propanol(2M1P), 1-Methoxy-2-Propyl Acetate(1M2PA), 2-Methoxy-1-Propyl Acetate(2M1PA), Method No. 99
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -(1993)
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭チューブ (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	100 min
採気量	10 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：ジクロロメタン/メタノール (95/5) 溶液 操作：振とう (30 min)
分析方法	装置：ガスクロマトグラフー水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：Stabilwax-DA (30 m×0.32 mm, 1 µm)

評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	10 L		
	濃度範囲	0.02～197 ppm		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	49.3 ppm	98.6 ppm	197 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	101%	102%	102%
	評価結果	濃度基準値の1.0倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	—	—	—
	保存条件	室温	冷蔵	
	保存日数	0～15日	0～15日	
	保存率	90.0%以上	90.0%以上	
	評価結果	濃度が不明であるため、捕集後速やかに測定すること。		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	199 ppm	2.2 ppm	
	採気量	24.9 L	72 L以下	
	破過の有無	5%破過あり	無	
	評価結果	○		
備考	—			
測定上の注意点	酢酸1-メトキシ-2-プロピルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用当のばく露低減対策を講じる。 メタノールは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。			

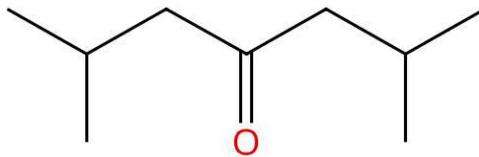
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_108-83-8

物質名 (CAS)	ジイソブチルケトン (108-83-8)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	15 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	142.24		構造式 
	融点	-42°C		
	沸点	168°C		
	密度	0.8012 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	1.48±0.32 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	1900 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	130		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	KETONES I, Method No.1300
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 1994
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	120 min
採気量	24 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素 (1 mL) 操作：時々かき混ぜながら30分放置。
分析方法	装置：ガスクロマトグラフー水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：パッドカラム (3.5 m×6 mm ID)、10%SP2100 0.1%Carbowax 1500 on Chromosorb WHP

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	24 L
	濃度範囲	0.42～72 ppm
	評価結果	○
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	10.4～42 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	97%
	評価結果	濃度基準値の0.7倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	—
	保存条件	—
	保存日数	—
	保存率	—
	評価結果	90%を超えるデータが示されていない。捕集後速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	100 ppm
	採気量	44 L
	破過の有無	5%破過点
	評価結果	○
備考	<p>10 %SP-2100またはDB-1フューズドシリカキャピラリー等の代替カラムが使用可能。 捕集後できるだけ速やかに測定すること。 作業環境測定のカトン類で脱着に問題がないことから本物質でも問題ないと推測される。</p>	
測定上の注意点	<p>ジイソブチルケトンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 二酸化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>	

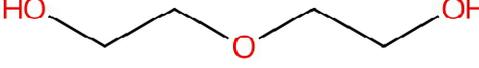
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_111-46-6

物質名 (CAS)	ジエチレングリコール (111-46-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	10 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	106.12		構造式 
	融点	-6.5°C		
	沸点	245°C		
	密度	1.11 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.8 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	7.9 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.79		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	リスクアセスメント対象物のばく露濃度測定方法に関する検討 (9) : ジエチレングリコール
著者	山田 愛 他
資料名	第64回日本労働衛生工学会 抄録集
巻, 頁 (出版年)	-, 74-75(2024)
備考	—
捕集	
サンプラー	ガラス繊維フィルター (AP20)+XAD-7 (100 mg/50 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: メタノール (3 mL) (内部標準物質: Triethylene Glycol) 操作: 超音波 (30 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: Equity-1 (60 m×0.25 mm, 1 µm)

評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	240 L		
	濃度範囲	0.538～21.5 ppm		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.538	10.7	21.5
	抽出/脱着率又は回収率	103%	99.0%	99.0%
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	0.538 ppm	10.7 ppm	21.5 ppm
	保存条件	冷蔵	冷蔵	冷蔵
	保存日数	7日	7日	7日
	保存率	106%	97.0%	102%
	評価結果	○		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	21.5 ppm		
	採気量	240 L		
	破過の有無	無		
備考	水と混合してスプレーで使用される場合はガラス繊維フィルターが必須である。			
測定上の注意点	ジエチレングリコールや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 メタノールは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。			

その他の測定法

—

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_110-83-8

物質名 (CAS)	シクロヘキセン (110-83-8)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	20 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	82.14		構造式 
	融点	-104°C		
	沸点	83°C		
	密度	0.8063 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	11900 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	120000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	5900		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	HYDROCARBONS, BP36°C-216°C, Method No. 1500
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods(NMAM), 4th Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 3, 2003
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.05 L/min
捕集時間	120 min
採気量	6 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素 (1 mL) 操作：30 min 静置
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 カラム：100%dimethyl polysioxane (30 m×0.32mm, 3 µm)

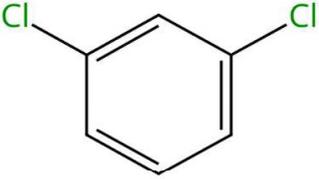
評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	5L	7 L	
	濃度範囲	0.179～577.9 ppm		0.128～412.8 ppm
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.03～30 ppm		
	抽出/脱着率又は回収率	75.0%以上		
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	4.26 ppm	4.26 ppm	4.26 ppm
	保存条件	室温	冷蔵	冷蔵
	保存日数	7	14	30
	保存率	90.0%	90.0%	85.0%
	評価結果	濃度基準値の0.2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	596.3 ppm		
	採気量	10.4 L		
	破過の有無	5%破過点		
	評価結果	○		
備考	-			
測定上の注意点	シクロヘキセンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 二酸化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。			

その他の測定法

-

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_541-73-1

物質名 (CAS)	ジクロロベンゼン (メタ-ジクロロベンゼンに限る。) (541-73-1)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	2 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	147	構造式	
	融点	-24.8°C		
	沸点	173°C		
	密度	1.2835 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	2.15 mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	2800 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	1400		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Dichlorobenzene isomers(1,2-dichlorobenzene, 1,3-dichlorobenzene and 1,4 dichlorobenzene)
著者	M.Tschickardt
資料名	Deutsche Forschungsgemeinschaft
巻, 頁 (出版年)	The MAK-collection partIII : Air monitoring methods P1-18(2013)
備考	—
捕集	
サンプラー	Tenax TA 200 mgが充填された加熱脱着用チューブ
捕集流量	5 mL/min
捕集時間	40 min
採気量	200 mL
分析	
前処理方法	操作: 加熱脱着 (280°C, 10 min)、コールドトラップ: -30°C、注入: 300°C, 40°C/s
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム: WAX-ETR (30 m×0.25 mm, 0.5 µm)

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	0.2 L
	濃度範囲	0.00832～8.32 ppm
	評価結果	○
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	—
	抽出/脱着率又は回収率	—
	評価結果	○
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	4.037 ppm
	保存条件	室温
	保存日数	4 週間
	保存率	99.8%
	評価結果	濃度基準値の2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	6.66 ppm
	採気量	0.5 L
	破過の有無	無
	評価結果	○
備考	捕集後速やかに測定すること。	
測定上の注意点	メタ-ジクロロベンゼンについてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。	

その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_460-19-5

物質名 (CAS)	ジシアン (460-19-5)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	5 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	52.03		構造式
	融点	-27.9°C		
	沸点	-21.2°C		
	密度	1.077±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	4300 Torr (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	5700000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	1100000		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Cyanogen, Method No. PV2104
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -(1989)
備考	—
捕集	
サンプラー	2-(ヒドロキシメチル)ピペリジン含浸XAD-2 (150 mg/75 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	60 min
採気量	12 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: トルエン (内部標準物質ジメチルホルムアミド: 0.2 µL/mL添加) 1 mL 操作: 静置 (30 min, 時々振とう)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-窒素リン検出器 (GC-NPD) カラム: SP2250 (30 m×0.32 mm, 0.5 µm)

評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	3 L		
	濃度範囲	0.016～10 ppm		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.57 ppm	5.15 ppm	10.0 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	99.5%	99.6%	97.8%
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	9.96 ppm		
	保存条件	室温		
	保存日数	13日間		
	保存率	98.6 %		
評価結果	濃度基準値の2.0倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。			
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	10.1 ppm		
	採気量	12 L		
	破過の有無	無		
評価結果	○			
備考	-			
測定上の注意点	<p>ジシアンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>トルエン、ジメチルホルムアミドは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>			

その他の測定法

-

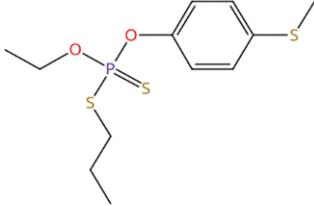
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_35400-43-2

物質名 (CAS)	ジチオリン酸O-エチル-O-(4-メチルチオフェニル)-S-ノルマル-プロピル (別名スルプロホス) (35400-43-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.1 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	322.45		構造式 
	融点	-15°C		
	沸点	403.404±47.00°C (推定値)		
	密度	1.227±0.10 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	2.88×10 ⁻⁶ ±0.90 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	0.0038 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.5		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 30分間放置後、超音波抽出30分間 (または、振とう器に1時間かける)
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフ-炎光度検出器 (GC/FPD) カラム : 4種類 (DB-1, 30 m×0.32 mm, 0.25 µm; DB-5, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-1701, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-210, 30 m×0.32mm, 0.25 µm) が提示されている

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.01~0.2 mg/m ³	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.01~0.2 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	94% (保存安定性の0日データ採用)	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.01~0.2 mg/m ³	0.01~0.2 mg/m ³
	保存条件	25 °C	0 °C
	保存日数	30日間	30日間
	保存率	94%	94%
	評価結果	○	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.05 mg/m ³	
	採気量	720 L (1 L/min×720 min)	
	破過の有無	無	
	評価結果	濃度基準値の0.5倍の濃度での破過試験であるが、濃度基準値の2倍の濃度での回収率が良好であり、範囲内であれば破過は問題とされないと考えられる。	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	スルプロホスや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 スルプロホス、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。		

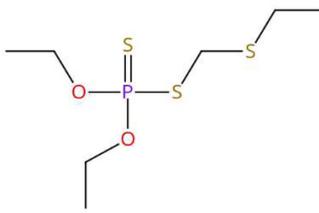
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_298-02-2

物質名 (CAS)	ジチオリン酸O,O-ジエチル-S-エチルチオメチル (別名ホレート) (298-02-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.05 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	260.38		構造式 
	融点	-42.9°C		
	沸点	295.988±42.00°C (推定値)		
	密度	1.156 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	2.6×10 ⁻³ ±0.60 Torr (25°C, 推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	3.4 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	730		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2 mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 30 分間放置後、超音波抽出30 分間 (または、振とう器に1時間かける)
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフー炎光光度検出器 (GC-FPD) カラム : 4種類 (DB-1,30 m×0.32 mm,0.25 µm;DB-5,30 m×0.32 mm,1.0 µm;DB-1701,30 m×0.32 mm,1.0 µm;DB-210,30 m×0.32 mm,0.25 µm) が提示されている

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.005～0.1 mg/m ³	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.005～0.1 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	91%（保存安定性の0日データ採用）	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.005～0.1 mg/m ³	0.005～0.1 mg/m ³
	保存条件	25°C	0°C
	保存日数	30日	30日
	保存率	91%	91%
	評価結果	○	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.2 mg/m ³	
	採気量	720 L (1 L/min×720 min)	
	破過の有無	無	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	ホレートや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 ホレート、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。		

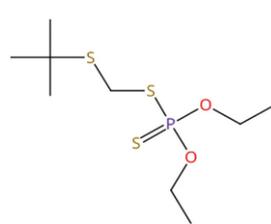
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_13071-79-9

物質名 (CAS)	ジチオリン酸O,O-ジエチル-S-(ターシャリ-ブチルチオメチル) (別名テルブホス) (13071-79-9)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.01 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	288.43		構造式 
	融点	-29°C		
	沸点	319.567 ± 44.00°C (推定値)		
	密度	1.155 ± 0.06 g/cm ³ (25°C, 推定値)		
	飽和蒸気圧	3.2 × 10 ⁻⁴ Torr (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.42 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	500		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	480 min
採気量	480 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2 mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 30 分間放置後、超音波抽出30 分間 (または、振とう器に1時間かける)
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフ-炎光度検出器 (GC/FPD) カラム : 4種類 (DB-1, 30 m × 0.32 mm, 0.25 µm; DB-5, 30 m × 0.32 mm, 1.0 µm; DB-1701, 30 m × 0.32 mm, 1.0 µm; DB-210, 30 m × 0.32mm, 0.25 µm) が提示されている

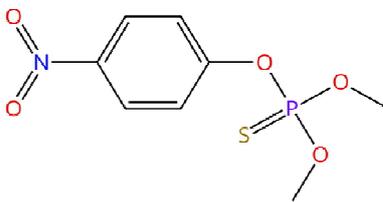
評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	480 L	
	濃度範囲	0.005～0.1 mg/m ³ LOD：0.0002 mg/m ³	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.5倍から10倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.005～0.1 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	92%（保存安定性の0日データ採用）	
	評価結果	濃度基準値の0.5倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.005～0.1 mg/m ³	0.005～0.1 mg/m ³
	保存条件	25°C	0°C
	保存日数	30日間	30日間
	保存率	92%	91%
	評価結果	濃度基準値の0.5倍から10倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。低濃度では速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.4 mg/m ³	
	採気量	720 L (1 L/min×720 min)	
	破過の有無	無	
	評価結果	○	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	<p>テルブホスや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>テルブホス、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

その他の測定法

—

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_298-00-0

物質名 (CAS)	ジメチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト (別名メチルパラチオン) (298-00-0)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.02 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	263.2		構造式 
	融点	35°C		
	沸点	decomposes above ambient temperature, violently at 120°C		
	密度	1.411±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	3.5×10 ⁻⁶ mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.0046 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	2.5		

SciFinder®: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 9th edition. : 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	480 min
採気量	480 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2 mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 30 分間放置後、超音波抽出30 分間 (または、振とう器に1時間かける)
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフ-炎光度検出器 (GC/FPD) カラム : 4種類 (DB-1, 30 m×0.32 mm, 0.25 µm; DB-5, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-1701, 30 m×0.32 mm, 1.0 µm; DB-210, 30 m×0.32mm, 0.25 µm) が提示されている

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	480 L	
	濃度範囲	0.01~0.3 mg/m ³ LOD : 0.0002 mg/m ³	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.5倍から15倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.01~0.2 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	95% (保存安定性の0日データ採用)	
	評価結果	濃度基準値の0.5倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.01~0.2 mg/m ³	0.01~0.2 mg/m ³
	保存条件	25°C	0°C
	保存日数	30日間	30日間
	保存率	95%	95%
	評価結果	濃度基準値の0.5倍から10倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。低濃度では速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.8 mg/m ³	
	採気量	720 L (1 L/min×720 min)	
	破過の有無	無	
	評価結果	○	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	メチルパラチオンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 メチルパラチオン、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。		

その他の測定法

—

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_10035-10-6

物質名 (CAS)	臭化水素 (10035-10-6)		
濃度基準値	八時間濃度基準値	—	短時間濃度基準値
			1 ppm
物性等	分子量	80.91	構造式 HBr
	融点	-87°C	
	沸点	-67°C	
	密度	—	
	飽和蒸気圧	2445 kPa (20°C)	
	飽和蒸気圧濃度	24000000 ppm	
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	24000000	

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法—イオンクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	VOLATILE ACIDS by Ion Chromatography, Method No.7907
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 5th Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 1, 2014
備考	—
捕集	
サンプラー	未コーティングフィルター+炭酸ナトリウム含浸石英フィルター (φ 37 mm)
捕集流量	2 L/min
捕集時間	15 min
採気量	30 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: イオン交換水 (10 mL) 操作: イオン交換水10 mL添加、超音波15 min、冷却30 min、PTFE (0.45 μm) ろ過
分析方法	装置: イオンクロマトグラフ—電気伝導度検出器 (IC-CD) カラム: Pre-column + anion-exchange column + suppressor

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	30 L	
	濃度範囲	0.33～2.3 ppm	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.3倍から2倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.32～23.4 ppm	
	抽出/脱着率又は回収率	97～100%	
	評価結果	濃度基準値の0.3倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.32～23.4 ppm	0.32～23.4 ppm
	保存条件	室温	冷蔵 (4℃)
	保存日数	1週間	1週間以上
	保存率	—	—
	評価結果	濃度基準値の0.3倍から23倍でのデータはあるが、捕集後、速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	23 ppm相当の添加回収試験	
	採気量	30 L	
	破過の有無	—	
	評価結果	○	
備考	1段目のフィルターは固体の臭化物を除去するために使用する。		
測定上の注意点	臭化水素についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 臭化水素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。		

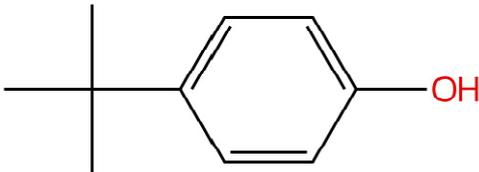
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_98-54-4

物質名 (CAS)	4-ターシャリ-ブチルフェノール (98-54-4)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.5 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	150.22	構造式	
	融点	98°C		
	沸点	237°C		
	密度	0.972±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	0.051 hPa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	50 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	620		

SciFinder® : Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). List of MAK and BAT values 2024.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法－高速液体クロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	リスクアセスメント対象物のばく露濃度測定方法に関する検討 (6) : tert-ブチルフェノール
著者	竹内 靖人 他
資料名	第63回日本労働衛生工学会 抄録集
巻, 頁 (出版年)	-, 68-69(2024)
備考	—
捕集	
サンプラー	XAD-7捕集管
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	24 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : メタノール 操作 : 超音波 (30 min)
分析方法	装置 : 高速液体クロマトグラフ-蛍光検出器 (HPLC-FL) カラム : COSMOSIL 3π NAP (150 mm×3.0 mm, 3 μm)

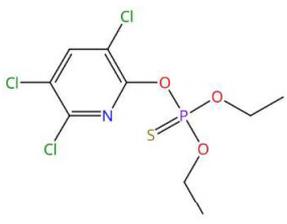
評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	24 L		
	濃度範囲	0.00492～0.983 mg/m ³		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.00492 mg/m ³	0.0492 mg/m ³	0.983 mg/m ³
	抽出/脱着率又は回収率	89.0±2.6%	94.0±1.3%	95.0±2.3%
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	0.00492 mg/m ³	0.0492 mg/m ³	0.983 mg/m ³
	保存条件	冷蔵	冷蔵	冷蔵
	保存日数	7日	7日	7日
	保存率	97.0±2.8%	98.0±2.5%	101±1.1%
	評価結果	○		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	0.983 mg/m ³		
	採気量	24 L		
	破過の有無	無		
備考	-			
測定上の注意点	<p>4-ターシャリ-ブチルフェノールや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>4-ターシャリ-ブチルフェノール、メタノールは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>			

その他の測定法

-

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_2921-88-2

物質名 (CAS)	チオリン酸O,O-ジエチル-O-(3,5,6-トリクロロ-2-ピリジル) (別名クロルピリホス) (2921-88-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.05 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	350.59	構造式	
	融点	41°C		
	沸点	約160°Cで分解		
	密度	1.481 ± 0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	2.7 × 10 ⁻³ Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.027 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	7.6		

SciFinder® : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 9th edition.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2 mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 30 分間放置後、超音波抽出30 分間 (または、振とう器に1時間かける)
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフ-炎光度検出器 (GC/FPD) カラム : 4種類 (DB-1, 30 m × 0.32 mm, 0.25 μm; DB-5, 30 m × 0.32 mm, 1.0 μm; DB-1701, 30 m × 0.32 mm, 1.0 μm; DB-210, 30 m × 0.32mm, 0.25 μm) が提示されている

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.02~0.4 mg/m ³ LOD : 0.01 mg/m ³	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.4倍から8倍の範囲をカバーしている。LOQは濃度基準値の0.2倍である。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.02~0.4 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	92% (保存安定性の0日データ採用)	
	評価結果	濃度基準値の0.4倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.02~0.4 mg/m ³	0.02~0.4 mg/m ³
	保存条件	25°C	0°C
	保存日数	30日間	30日間
	保存率	92%	90%
	評価結果	濃度基準値の0.4倍から8倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。低濃度では速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	0.8 mg/m ³	
	採気量	720 L (1 L/min × 720 min)	
	破過の有無	無	
	評価結果	○	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	<p>クロルピリホスや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>クロルピリホス、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

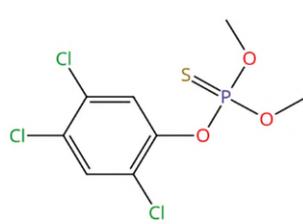
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_299-84-3

物質名 (CAS)	チオりん酸O,O-ジメチル-O-(2,4,5-トリクロロフェニル) (別名ロンネル) (299-84-3)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	5 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	321.55	構造式 	
	融点	41°C		
	沸点	分解		
	密度	1.485 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	8 × 10 ⁻⁴ Torr (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	1.1 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	2.8		

SciFinder® : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 9th edition.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 22(2016)
備考	中央労働災害防止協会において、濃度基準値に対応した範囲における追加検討 (測定範囲・回収率・破過) を行った (2023)。Appendix添付
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルター+ XAD-2 : 270 mg/140 mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒 : 90%トルエン/10%アセトンの混合溶液2mL (内部標準物質 : リン酸トリフェニル) 操作 : 超音波抽出15 min + 30 min放置
分析方法	装置 : ガスクロマトグラフ-質量分析計 GC/MS) カラム : HP-5MS (30 m × 0.25 mm, 0.25 μm) NIOSH NMAM No.5600ではガスクロマトグラフ-炎光度検出器 (GC/FPD) を使用している。

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.5～10 mg/m ³	
	評価結果	○（添付のAppendixによる）	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.5～10 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	85%	
	評価結果	○（添付のAppendixによる）	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.025～0.5 mg/m ³	0.025～0.5 mg/m ³
	保存条件	25°C	0°C
	保存日数	30日間	30日間
	保存率	95%	94%
	評価結果	○（NIOSH NMAM No.5600による）	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	10 mg/m ³	
	採気量	240 L (1L/min×240 min)	
	破過の有無	無	
	評価結果	○（添付のAppendixによる）	
備考	脱着溶媒は冷蔵保存しても、30日を超えない範囲で作り直す。		
測定上の注意点	<p>ロンネルや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

検討の概要

チオりん酸 O、O-ジメチル-O-(2, 4, 5-トリクロロフェニル) (以下ロンネルとする) の測定手法は、NIOSH (NMAM) に Methods5600 ORGANOPHOSPHORUS, PESTICIDES (有機リン系農薬) の一つとして示されている。しかしながらロンネルについては、回収率、破過などの検討範囲が、濃度基準値 ACGIH-TLV(5mg/m³)の 1/200~1/20 倍と非常に低いところで行われており、ばく露限界値付近以上のデータが揃っていない。そこで NIOSH (NMAM) の Method5600 をベースにロンネルのばく露限界値付近からそれ以上の濃度領域について検討を行った。また、Method5600 で用いている検出器は FPD であるが、より汎用性があると考えられる GC/MS を用いて検討を試みた。検討内容は、検量線、回収率、破過試験とし、結果を以下に示した。

捕集	
サンプラー	石英繊維フィルター付き XAD-2 チューブ (270mg/140mg)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min(240L)
分析	
前処理方法	サンプラーの前層(石英繊維フィルター及び XAD-2 捕集剤)、後層 (XAD-2 捕集剤) をそれぞれ 4 mL バイアルに入れ、それぞれに脱着溶媒 (10 %アセトン添加トルエン 2 mL) を加え、超音波処理 15 分間+30 分間静置。脱着溶媒はあらかじめ内部標準物質としてリン酸トリフェニルを 10 µg/mL となるように添加しておく。
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ/MSD, Agilent 社製 【分析条件】 注入口温度：200 °C 注入法：スプリットレス 注入量 1.0 µL カラム流量：1.4 mL/min (平均線速度 44 cm/min) カラム温度：35 °C (1min)→7 °C/min→120 °C (0min)→15 °C/min→200 °C(0min) トランスファーライン：280 °C カラム：微極性カラム HP-5MS (J&W 社) 30m×φ250µm×0.25µm イオン源：EI イオン源温度：230°C 四重極温度：150°C 電子エネルギー：70eV 測定タイプ：SIM m/Z：ロンネル：ターゲットイオン 285 (確認イオン：109, 125) リン酸トリフェニル：ターゲットイオン 326 (確認イオン 78, 94)

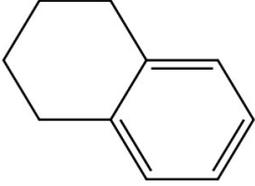
結果	
<p>【検量線】2~400 µg/サンプルで検量線を作成したところ、直線性が得られず、2~200 µg/サンプルの範囲とした。GC/MS 条件により、直線の範囲は変化するため注意が必要である。12 L サンプリングの場合、気中濃度として 0.16~16.6 mg/m³ に相当する。1 L/min×240 分間の場合、0.008~0.8mg/m³ となる。</p> <p>【回収率】ロンネルをサンプラーの1層目フィルター部分に 120 µg、2398 µg 添加し、通気(1L/min×240 分間、240L) を行い、その後、脱着操作及び分析して回収率を求めた。回収率は両濃度とも 85 % 以上であった。240 L サンプリングとすると気中濃度として 0.5 mg/m³、10mg/m³ に相当する。</p> <p>【破過試験】2398 µg を添加したサンプラーを 1L/min×240 分間通気(240L) し、分析したところ、2 層目からの検出は認められなかった。</p>	
評価	
測定範囲	検討を行い、その範囲は濃度基準値の 1/10 を含んでいる。
抽出/脱着率 又は回収率	濃度基準値の 1/10 から~その 2 倍付近の範囲で検討を行なったところ、その値は 75 % 以上であった(実測 85 % 以上)。
破過	濃度基準値の 2 倍の濃度で破過は認められなかった。
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・前処理に関して、脱着溶媒を加えて振とうのみでは、細かい気泡が捕集剤の粒子に付着し、十分脱着溶媒に浸漬しなかったため超音波処理を行った。なお、XAD-2 捕集剤粒子は静電気を帯びやすく、脱着操作時に飛散しやすいため、注意して取り扱う必要がある。 ・GC/MS の条件によっては、検量線の直線性に問題が生じることがあるため、多点検量とし、直線性の幅が狭い場合は、サンプルを希釈して直線の範囲内で行う。 ・脱着溶媒には内部標準物質を添加し、内部標準検量線法にて行う。

参考文献

1. NIOSH Manual of Analytical Methods, Fifth Edition ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES Method 5600

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_119-64-2

物質名 (CAS)	1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン (119-64-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	2 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	132.2		構造式 
	融点	-35.8°C		
	沸点	207.6°C		
	密度	0.9669 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.281±0.19 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	370 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	180		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	リスクアセスメント対象物のばく露濃度測定方法に関する検討(8)：メチルナフタレンおよび1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン
著者	田代 富子 他
資料名	第64回日本労働衛生工学会 抄録集
巻, 頁 (出版年)	-, 72-73(2024)
備考	—
捕集	
サンプラー	InertSep Slim-J AERO SDB
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	24 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：ジクロロメタン (5 mL) (内部標準物質：Naphthalene-d ₈) 操作：溶出
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-質量分析方法 (GC-MS) カラム：HP-5MS (30 m×0.25 mm, 0.25 μm)

評価				
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。		
	捕集容量	24 L		
	濃度範囲	0.002~4 ppm		
	評価結果	○		
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。		
	濃度	0.002 ppm	0.02 ppm	4 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	101±2.1%	99.0±2.3%	99.0±1.2%
	評価結果	○		
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。		
	濃度	0.002 ppm	0.02 ppm	4 ppm
	保存条件	冷蔵	冷蔵	冷蔵
	保存日数	7日	7日	7日
	保存率	91.0±1.9%	100±2.6%	103±1.6%
	評価結果	○		
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。		
	濃度	4 ppm		
	採気量	24 L		
	破過の有無	無		
備考	-			
測定上の注意点	1,2,3,4-テトラヒドロナフタレンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。			

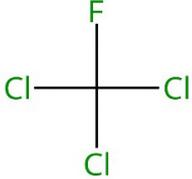
その他の測定法

-

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_75-69-4

物質名 (CAS)	トリクロロフルオロメタン (別名CFC-11) (75-69-4)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	—	短時間濃度基準値	1000 ppm
物性等	分子量	137.37		構造式 
	融点	-111°C		
	沸点	24°C		
	密度	1.622±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	714±0.05 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	940000 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	940		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	FLUOROTRICHLOROMETHANE, Method No.1006
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 4(1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭管 (400 mg/200 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	15 min
採気量	3 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素 (5 mL) (内部標準物質：0.1% (v/v) ノナン) 操作：時々攪拌しながら静置 (30min)
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ—水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：外径6 m×3 mmのステンレススチール (充填剤：10%のFFAPを100/120 メッシュクロモソルブ W HP にコーティング)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	3 L	
	濃度範囲	0.6～2374 ppm	
	評価結果	○	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.3～1335 ppm	
	抽出/脱着率又は回収率	104%	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	425～1874 ppm	
	保存条件	室温(25℃)	
	保存日数	7日間	
	保存率	定量的	
	評価結果	濃度基準値の0.4倍以上で変化なし。低濃度では捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	1900 ppm	1810 ppm
	採気量	10.5 L (湿度0%)	6.2 L (湿度90%)
	破過の有無	5%破過点あり	5%破過点
	評価結果	濃度基準値の1.9倍の濃度で5%破過する条件が示されている。	
備考	-		
測定上の注意点	トリクロロフルオロメタンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 二酸化炭素は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。		

その他の測定法

-

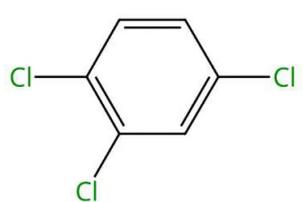
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_120-82-1

物質名 (CAS)	1,2,4-トリクロロベンゼン (120-82-1)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.5 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	181.45	構造式 	
	融点	17°C		
	沸点	213°C		
	密度	1.45 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	67 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	660 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	1300		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	POLYCHLOROBENZENES, Method No.5517
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, -(1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	XAD-2捕集管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	120 min
採気量	12 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：n-ヘキサン (2 mL) 操作：超音波抽出30 minで抽出後、n-ヘキサンで洗いこみ5 mLに定容。
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-電子捕獲型検出器 (GC-ECD) カラム：2 m×2 mm, Carbowax 20M-TPA on 80/100-mesh Chromosorb WAW

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	10 L
	濃度範囲	0.0002～6.74 ppm
	評価結果	○
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	0.0002～13.5 ppm
	抽出/脱着率又は回収率	95.7%
	評価結果	○
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	0.002 ppm
	保存条件	室温暗所
	保存日数	13日間
	保存率	—
	評価結果	90%を超えるデータが示されていない。捕集後速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	6.09 ppm (40°C、80%RH)
	採気量	24 L
	破過の有無	無
	評価結果	○
備考	参考文献は多種のポリクロロベンゼンの手法であるが、この物質に関してはフィルター不要。 捕集剤XAD-2のバックグラウンドを確認してから使用する。	
測定上の注意点	1,2,4-トリクロロベンゼンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 ヘキサンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。	

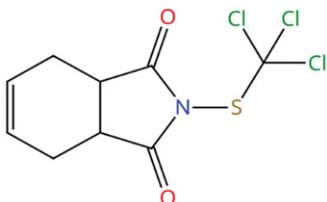
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_133-06-2

物質名 (CAS)	N-(トリクロロメチルチオ)-1,2,3,6-テトラヒドロフタルイミド (別名キャプタン) (133-06-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	5 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	300.59		構造式 
	融点	178°C (分解)		
	沸点	沸点をもたない。加熱により分解する。		
	密度	1.74 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	1.3 × 10 ⁻³ Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.013 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.032		

SciFinder®: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—高速液体クロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANONITROGEN PESTICIDES, Method No.5601
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, -(2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS-2 (石英フィルターまたはガラスファイバーフィルター+XAD-2 (270 mg/140 mg))
捕集流量	1 L/min
捕集時間	120 min
採気量	120 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 0.1 M トリエチルアミンリン酸緩衝液 (TEA-PO ₄) 含有 (0.2%) アセトニトリル (2.0 mL) (内部標準物質: アセトアニリドおよびアセトフェン) 操作: 振とう (45 min) 後、ろ過
分析方法	装置: 高速液体クロマトグラフィー紫外吸光光度検出器 (HPLC-UV) カラム: C18 (30 cm × 3.9 mm, 4 μm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	120 L	
	濃度範囲	0.4～8.0 mg/m ³	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.08倍から1.6倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	0.4～8.0 mg/m ³	
	抽出/脱着率又は回収率	98.7% (保存安定性からの類推)	
	評価結果	○	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	0.4～8.0 mg/m ³	0.4～8.0 mg/m ³
	保存条件	24°C	-12°C
	保存日数	31日	31日
	保存率	98.7%	102.2%
	評価結果	濃度基準値の0.08倍から1.6倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後できるだけ速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	1.00 mg/m ³	
	採気量	480 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	濃度基準値の0.2倍の濃度で破過なく測定できる。	
備考	濃度基準値の2倍で破過がない条件は1 L/minの条件で48 L捕集までとなる。 XAD-2の上段と下段を分けて測定して、破過を確認する。		
測定上の注意点	キャプタンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 キャプタン、トリエチルアミン、りん酸、アセトニトリルは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。		

その他の測定法

—

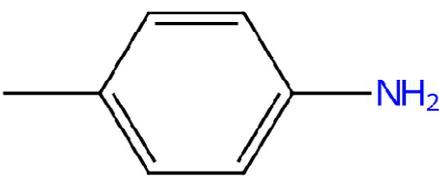
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_106-49-0

物質名 (CAS)	トルイジン (パラ-トルイジンに限る。) (106-49-0)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	4 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	107.15	構造式	
	融点	43.6°C		
	沸点	200°C		
	密度	0.992±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	40 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	390 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	430		

SciFinder*: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	o-Toluidine, m-Toluidine, p-Toluidine, Method No. 73
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -(1988)
備考	—
捕集	
サンプラー	硫酸含浸ガラス繊維フィルター
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 0.17 N水酸化ナトリウム水溶液+トルエン 操作: 振とう (10 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-電子捕獲型検出器 (GC-ECD) カラム: SPB-5 (15 m×0.32 mm, 1.0 µm)

評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.00055～7.3 mg/m ³	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.0001倍から1.8倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	3.6 mg/m ³	3.6 mg/m ³
	抽出/脱着率又は回収率	98.4%	91.3～95.1%
	評価結果	濃度基準値の0.9倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	3.6 mg/m ³	3.6 mg/m ³
	保存条件	室温 (21 °C)	冷蔵 (0 °C)
	保存日数	15日	15日
	保存率	87.3～90.0%	90.6～90.9%
	評価結果	濃度基準値の0.9倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	87.6 mg/m ³	
	採気量	100 L	
	破過の有無	有*	
	評価結果	○	
備考	フィルターを二段にすると、一段目の捕集率が79.7%であるが、前後段をまとめて分析すると97.6%である。ろ過（反応）捕集しているため、低濃度でもトルイジンは定量的に脱着されると推測される。		
測定上の注意点	<p>パラ-トルイジンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。</p> <p>パラ-トルイジン、水酸化ナトリウム、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。</p>		

その他の測定法

—

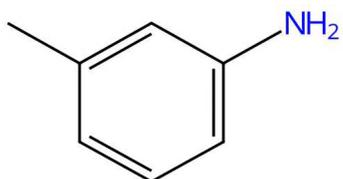
特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_108-44-1

物質名 (CAS)	トルイジン (メタ-トルイジンに限る。) (108-44-1)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	4 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	107.15	構造式 	
	融点	-30°C		
	沸点	203.3°C		
	密度	0.99 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.303 mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	400 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	440		

SciFinder*: 厚生労働省. 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	o-Toluidine, m-Toluidine, p-Toluidine, Method No. 73
著者	OSHA
資料名	OSHA Chemical database Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, -(1988)
備考	—
捕集	
サンプラー	硫酸含浸ガラス繊維フィルター
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 0.17 N水酸化ナトリウム水溶液+トルエン 操作: 振とう (10 min)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-電子捕獲型検出器 (GC-ECD) カラム: SPB-5 (15 m×0.32 mm, 1.0 µm)

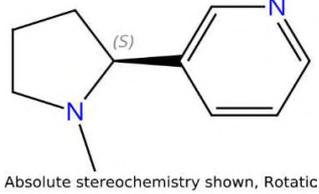
評価			
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。	
	捕集容量	240 L	
	濃度範囲	0.00079～7.3 mg/m ³	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.00020倍から1.8倍の範囲をカバーしている。	
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。	
	濃度	4.3 mg/m ³	4.3 mg/m ³
	抽出/脱着率又は回収率	99.0%	91.6～96.0%
	評価結果	濃度基準値の1.1倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。	
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。	
	濃度	4.3 mg/m ³	4.3 mg/m ³
	保存条件	室温 (21 °C)	冷蔵 (0 °C)
	保存日数	15日	15日
	保存率	87.3～89.8%	89.8～90.4%
	評価結果	濃度基準値の1.1倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。	
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。	
	濃度	87.6 mg/m ³	
	採気量	100 L	
	破過の有無	有*	
	評価結果	○	
備考	*フィルターを二段にすると、一段目の捕集率が81.4%であるが、前後段をまとめて分析すると103.8%である。ろ過（反応）捕集しているため、低濃度でもトルイジンは定量的に脱着されると推測される。		
測定上の注意点	メタ-トルイジンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 メタ-トルイジン、水酸化ナトリウム、トルエンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。		

その他の測定法

—

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_54-11-5

物質名 (CAS)	ニコチン (54-11-5)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.5 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	162.23	構造式 	
	融点	-80°C		
	沸点	247°C		
	密度	1.0068 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	5.1 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	50 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	670		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Nicotine, Method No. 2551
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 1, 1998
備考	—
捕集	
サンプラー	固体捕集管 (XAD-4, 80 mg/40 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	100 min
採気量	20 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：酢酸エチル+0.01%トリエチルアミン1 mL (内部標準物質としてキノリン1~5 µg/mLを含む) 操作：超音波処理 (30 min)
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-窒素リン検出器 (GC-NPD) カラム：Rtx-5 (30 m×0.32 mm, 1.0 µm)

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	20 L
	濃度範囲	0.0025～1.0 mg/m ³
	評価結果	○
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	0.05～1.0 mg/m ³
	抽出/脱着率又は回収率	92.4%
	評価結果	○
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	0.25 mg/m ³
	保存条件	冷蔵（5℃）
	保存日数	14日
	保存率	91.0%
	評価結果	濃度基準値の0.5倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	0.5 mg/m ³ (1 mg/m ³) * 1
	採気量	600 L (300 L) * 1
	破過の有無	捕集容量0.3 mg
	評価結果	○（*1は捕集容量からの計算値）
備考	タバコ煙の測定で一般的に採用される採取速度や時間では、XAD-4の容量を超えることはほぼない。 ニコチンは空気中の粒子に吸着しやすいのでエアロゾルがある場合（タバコの煙など）はグラスファイバーフィルターを前段に使用する。	
測定上の注意点	ニコチンや使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 ニコチン、トリエチルアミンは皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。	

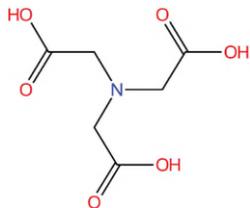
その他の測定法

—

特別民間法人 中央労働災害防止協会
労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
令和8年3月

化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2025_139-13-9

物質名 (CAS)	ニトリロ三酢酸 (139-13-9)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	3 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	191.14		構造式 
	融点	242°C (分解)		
	沸点	498.234 ± 40.00°C (推定値)		
	密度	1.610 ± 0.06 g/cm ³ (25°C, 推定値)		
	飽和蒸気圧	2.78 × 10 ⁻¹¹ ± 2.74 Torr (25°C, 推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	0.000000037 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.000000095		

SciFinder®

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	A method for determining:workers'exposure concentration to airborne nitrilotriacetic acid
著者	Ai Yamada et.al
資料名	Journal of Occupational Health
巻, 頁 (出版年)	67(1), -, (2025)
備考	—
捕集	
サンプラー	ガラス繊維フィルター (37 mm)
捕集流量	1 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：超純水 (10 mL) (内部標準物質：NTA-d ₉) 操作：ボルテックス10 min 三フッ化ホウ素メタノール錯体メタノール溶液で誘導体化
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-質量分析方法 (GC-MS) カラム：DB-35 ms (30 m×0.25 mm, 0.25 μm)

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	捕集容量	240 L
	濃度範囲	0.02～4 mg/m ³
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.007倍から1.3倍の範囲をカバーしている。
抽出/脱着率 又は回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	0.02～4 mg/m ³
	抽出/脱着率又は回収率	94.0～107%
	評価結果	○
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えること。または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	0.02～4 mg/m ³
	保存条件	冷蔵
	保存日数	7日
	保存率	102～106%
	評価結果	濃度基準値の0.007倍から1.3倍の範囲において、捕集試料の保存安定性が90%を超えている。捕集後できるだけ速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍以上で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	4 mg/m ³
	採気量	240 L
	破過の有無	無
	評価結果	濃度基準値の1.3倍の濃度で破過なく測定できる。
備考	-	
測定上の注意点	ニトリロ三酢酸や使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。	

その他の測定法

第61回日本労働衛生工学会 抄録集, P110-111, (2023)

特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和8年3月