

がん原性指針関係検討対象物質の作業環境測定方法（案）

物質名	作業環境測定の方法		作業環境測定の方法の詳細【参考例】			許容濃度等	
	試料採取方法	分析方法	定量下限	捕集法 (器具、流量、捕集時間)	分析法等	ACGIHの TLV-TWA	日本産業衛生学 会の許容濃度
アクロレイン (検討中)	固体捕集	高速液体クロマトグラフ分析方法 (HPLC)	0.005 ppm (採気量1L)	0.03(w/w) % TEMPO DNPH-Sillicaカートリッジ (350 mg) 0.2 L/min, 5分間	脱着：アセトニトリル 分析方法：高速液体クロマトグラフ (UV検出器)	未設定 (STELで 0.1ppm)	0.1 ppm
アクリル酸メチル	球状活性炭捕集	ガスクロマトグラフ質量分析方法 (GC/MS)	0.0032 ppm (採気量1L)	球状活性炭管 (100mg/50mg) 0.1L/min, 10分間	脱着：二硫化炭素 分析方法：ガスクロマトグラフ質量分析	2 ppm (7mg/m ³)	2 ppm (7mg/m ³)
メタクリル酸2, 3-エポキシプロピル	球状活性炭捕集	ガスクロマトグラフ質量分析方法 (GC/MS)	0.0069 ppm (採気量2L) 0.001 ppm (採気量28L)	球状活性炭管 (100mg/50mg) 0.2L/min, 10分間 同0.2L/min, 140分間	脱着：ジクロロメタン 分析方法：ガスクロマトグラフ質量分析	未設定	0.01 ppm

がん原性指針関係検討対象物質において使用すべき保護具（案）

アクロレイン

	推奨されるもの及び留意事項	規格
呼吸用保護具	<p>有機ガス用防毒マスク</p> <p>ただし、作業者のばく露限界値以下となるような防護係数のものを選択する必要がある、アクロレインの環境濃度が高い場合には送気マスクや空気呼吸器の使用が推奨される。</p> <p>（※試験ガス濃度10ppm、破過濃度0.1ppmで破過試験を実施し、各社の除毒能力が最も小さい吸収缶での破過時間が91～209分。除毒能力がより高いものであれば、各社とも破過時間が8時間を超えるものが存在。）</p>	<p>防毒マスクの規格、JIS T 8152（防毒マスク）、JIS T 8153（送気マスク）</p>
保護衣、保護手袋等	<p>【素材別耐透過性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クラス6（平均標準破過点検出時間 >480min.） IIR（ブチルゴム）、EVOH（エチレンビニルアルコール共重合体） ・クラス2（平均標準破過点検出時間 >30min.） NR（天然ゴム） ・クラス1（平均標準破過点検出時間 >10min.） CSM（クロロスルホン化ポリエチレン）、PVA（ポリビニルアルコール）、NBR（ニトリルゴム） 	<p>JIS T 8116（化学防護手袋）、JIS T 8115（化学防護服）</p>
保護眼鏡	<p>適切な除毒能力を有する全面形面体の呼吸用保護具を選定し、漏れのないことを確認して使用することが推奨される。</p> <p>※アクロレイン蒸気が空気中にばく露限界値（日本産業衛生学会 許容濃度：0.1 ppm、ACGIH TLV-STEL/CEIL：C 0.1 ppm）より低い0.06ppm程度存在すると5分以内に眼への刺激を生じさせるとの報告あり。</p>	

がん原性指針関係検討対象物質において使用すべき保護具（案）

アクリル酸メチル

	推奨されるもの及び留意事項	規格
呼吸用保護具	<p>有機ガス用防毒マスク</p> <p>ただし、アクリル酸メチルの環境濃度が200ppmを超える場合には送気マスクや空気呼吸器の使用が推奨される。</p> <p>（※試験ガス濃度200ppm、破過濃度2ppmで破過試験を実施し、各社の除毒能力が最も小さい吸収缶での破過時間が107～197分。除毒能力がより高いものであれば、破過時間が8時間を超えるものが存在。）</p>	<p>防毒マスクの規格、JIS T 8152（防毒マスク）、JIS T 8153（送気マスク）</p>
保護衣、保護手袋等	<p>【素材別耐透過性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クラス6（平均標準破過点検出時間 >480min.） EVOH（エチレンビニルアルコール共重合体）、PVA（ポリビニルアルコール） ・クラス4（平均標準破過点検出時間 >120min.） IIR（ブチルゴム） ・クラス1（平均標準破過点検出時間 >10min.） CSM（クロロスルホン化ポリエチレン）、NR（天然ゴム）、CR（クロロプレンゴム）、FKM（フッ素ゴム）、PU（ポリウレタン）、PVC（ポリ塩化ビニル） 	<p>JIS T 8116 （化学防護手袋）</p>
保護眼鏡	<p>【薬液飛沫からの保護】</p> <p>ゴグル型若しくはスペクタクル型の保護めがね 又は顔面保護具（防災面）</p> <p>【蒸気からの保護が必要な場合】</p> <p>適切な除毒能力を有する全面形面体の呼吸用保護具を選定し、漏れのないことを確認して使用することが推奨される。</p>	<p>JIS T 8147 （保護めがね）</p>