

有機溶剤関連検査 採尿方法

検体採取の際問題とされるのは、対象となる物質の生体内での代謝速度です。一般的にある物質が体内に取り込まれ、最初の濃度の1/2の濃度になるまでの時間を生物学的半減期と言います。有機溶剤については、この生物学的半減期が比較的短い為、作業終了後所定時間に採取しなければ信頼性のある暴露データが得られません。正しい採取が信頼性のある暴露データにつながります。

検査項目名	使用物質名	採尿方法
馬尿酸	トルエン	連続した作業日の最初の日を除いた作業終了2時間前に一度排尿して捨てる。 作業終了時排尿して所定の容器に必要量を入れて提出する。 (注)
メチル馬尿酸	キシレン	
マンデル酸	エチルベンゼン	
スチレン代謝物	スチレン	
2,5-ヘキサンジオン	ノルマルヘキサン	
N-メチルホルムアミド	N,N-ジメチルホルムアミド	
トリクロル酢酸 総三塩化物	テトラクロルエチレン 1,1,1-トリクロルエタン トリクロルエチレン	連続した作業日のうちで週末の作業日の当該作業終了2時間前に一度排尿して捨てる。 作業終了時排尿して所定の容器に必要量を入れて提出する。 (注)

(注) 「作業終了時」とは、例えば9時から17時までの有機溶剤業務に従事している労働者の場合、15時に排尿して測定に用いる尿は17時に採尿することを「作業終了時」の排尿とします。



〔注意事項〕

- 尿量の影響：尿の排泄量が極端に多いかまたは極端に少ない場合は、適切な水分の摂取をご指導ください。
- 飲酒の影響：採尿の前日から採尿を終えるまで飲酒は控えてください。
- 食品の影響：尿中馬尿酸量はいちご・すももなど果実の摂取や安息香酸を含有する清涼飲料水等の摂取によって変動しますので、摂取状況の確認が必要です。もし、摂取した場合は別の日に検査を実施してください。
- 混合溶剤の影響：塩素系溶剤の尿中代謝産物は同一ですので、これらの有機溶剤を2種類以上使用されている場合は、その種類と作業環境空气中濃度を考慮して結果を評価する必要があります。