

気中並びに血清中のインジウム分析のご案内

インジウム・スズ酸化物等取り扱い作業に関して、作業環境測定並びに定期に医師による健康診断が必要となりました。気中濃度測定並びに血清中のインジウム濃度検査が採用されました。

◆インジウム・スズ酸化物(ITO)等による健康障害防止対策の推進

厚生労働省では、インジウム・スズ酸化物 (ITO)等による健康障害防止対策の推進を 図っています。

- 1)『インジウム・スズ酸化物等取り扱い作業による健康障害防止対策の徹底について』
- 2)『インジウム・スズ酸化物等取り扱い作業による健康障害防止に関する技術指針』

インジウムは主に液晶パネル、タッチパネル太陽電池などの電極に使用されています。 粉末調整、成型、焼結、平面研削などの作業 により、インジウムが飛散します

近年の動物実験において、より低濃度のITO 研削粉の吸入によって、発がんを含む肺疾患 を起こすことが確認されており、インジウムに よる健康への影響が懸念されています。

				可沒自可以恢复
健康診断項目	雇い入れ 定期		用健康診断	配置転換後
健康診断項日	配置替え	一次健康診断	二次健康診断	印画転換後
業務の経歴の調査	•	•		•
作業条件の簡易な調査		•		
喫煙歴	•	•	・作業条件の調査	•
既往歴の有無の検査	•	•	・胸部エックス線検査	•
自他覚症状等			·胸部CT検査	
・インジウム又はその化合物による			·肺機能検査	
咳、痰、息切れ等の自覚症状、又は			・サーファクタントプロ	
チアノーゼ、ぱち状指等の他覚症状	•	•	テイン D(血清	•
の既往歴の有無の検査			SP-D)の検査等の	
・呼吸器に係る自他覚症状の有無の			血液化学検査	
検査			・喀痰の細胞診又は	
血清インジウム濃度の測定			気管支鏡検査	医師が必要でないと認め
血消イングノム辰及の例と			(これらは医師が必要と	た場合には、1年以内ごと
			認める場合に行う)	に1回、又は3年以内ごと
血清KL-6値の測定				に1回とすることができる
胸部CT検査	•	_		-

〈表〉健康診断項目等の概要

当会はインジウム濃度の分析が可能です。

インジウム・スズ酸化物等取り扱い作業に関して、 作業環境測定並びに血清中のインジウム濃度の検査はお 任せください。

詳しい内容や費用など、お気軽にお問い合わせください。

₩ ^{一般財団法人} 京都工場保健会

TEL:075-823-0528

環境保健部 血清中インジウム濃度検査担当(福井良成)

ホームページからもお問い合わせいただけます<u>http://www.kankyosokutei.jp</u>



詳細は裏面をご覧ください。

また、環境保健部では、職場における化学物質の空気中濃度測定や個人ばく露濃度の測定および改善のお手伝いをします。 労働安全・衛生コンサルタントによるリスクアセスメントのご相談などもありましたら、お気軽にお問合せ下さい。



検 査 一 覧

	有害物質名	試料種	検査項目
		_	尿中馬尿酸
	トルエン	尿	尿中トルエン
	キシレン	尿	尿中メチル馬尿酸
	スチレン		尿中マンデル酸
111 1165576			尿中総三塩化物
	1,1,1-トリクロロエタン	尿	尿中トリクロロ酢酸
		_	尿中総三塩化物
	トリクロロエチレン	尿	尿中トリクロロ酢酸
		尿	尿中総三塩化物
有	テトラクロロエチレン		尿中トリクロロ酢酸
機	ノルマルヘキサン	尿	尿中2.5-ヘキサンジオン
化	N. N-ジメチルホルムアミド	尿	尿中Nーメチルホルムアミド
的 N, N-ジメチルアセトアミド ジクロロメタン		尿	尿中N-メチルアセトアミド
			尿中ジクロロメタン
			尿中メタノール
そ	アセトン		尿中アセトン
の	ベンゼン		尿中t, t−ムコン酸
他	テトラヒドロフラン		尿中テトラヒドロフラン
	メチルイソブチルケトン		尿中メチルイソブチルケトン
	メチルエチルケトン		尿中メチルエチルケトン
	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン(MBOCA)		尿中MBOCA
	パラーオクチルフェノール(POP)	尿	尿中NDOOA
	パラ-ターシャリーブチルフェノール(PTBP)	尿	尿中PTBP
	フェノール		尿中フェノール
	クレアチニン	尿	尿中クレアチニン
	比重	尿	尿中クレアデーン 尿比重
	此里	UK.	
		血液	血液中鉛
		皿液	
		皿液	赤血球遊離プロトポルフィリン
	鉛		尿中 δ アミノレブリン酸
	鉛	尿	尿中 δ アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン
	鉛	尿	尿中 δ アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛
		尿血濟	尿中 δ アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム
	鉛 インジウム	尿 血清 血液	尿中 δ アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム
		尿 血清 血液 尿	尿中 δ アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中インジウム
		尿 血清 血液 尿 血液	尿中 δ アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中インジウム 血液中インジウム 血液中クロム
	インジウム	尿 血清 血液 尿 血液 尿	尿中δアミノレブリン酸尿中コプロポルフィリン尿中鉛血清中インジウム血液中インジウム尿中インジウム血液中クロム尿中クロム
	インジウム クロム	尿 血清 血液 尿 血液 尿	尿中 δ アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中インジウム 血液中インジウム 血液中クロム
4111	インジウム	尿 血清 血液 尿 血液 尿 血液	尿中 8 アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 瓜液中インジウム 尿中インジウム 瓜液中クロム 尿中マンガン 尿中マンガン
無機	インジウム クロム マンガン	尿 血清 血液 尿 血液 尿 血液 尿	尿中 8 アミノレブリン酸尿中コプロポルフィリン尿中鉛血清中インジウム血液中インジウム尿中インジウム血液中クロム尿中クロム血液中マンガン
無機	インジウム クロム	尿 血清液 尿血尿 血尿 血尿 水	尿中 8 アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 瓜液中インジウム 尿中インジウム 瓜液中クロム 尿中マンガン 尿中マンガン
機	インジウム クロム マンガン カドミウム	尿 血清 血液 尿血尿 血尿 血尿 血尿 血尿	尿中るアミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 瓜液中インジウム 尿中インジウム 血液中クロム 尿中クロム 瓜液中マンガン 血液中カドミウム
機金	インジウム クロム マンガン	尿 血清液 尿血尿 血尿 血尿 水	尿中のアミノレブリン酸 尿中のの 尿中のの 血清中インジウム 血液中インジウム 原中クロム 尿中クロム 血液中マンガン 血液中カドミウム 尿中カドミウム
機	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅	尿 血清 血液 尿血尿 血尿 血尿 血尿 血尿	尿中るアミノレブリン酸 尿中のの 尿中のの 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中クロム 尿中クロム 原中クロム 血液中マンガン 原中マンガン 原中カドミウム 血液中銅
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム	尿 血清 血液 尿液 血尿 血尿 血尿 血尿 血尿	尿中るアミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 風液中インジウム 原中クロム 原中クロム 原中マンガン 原中マンガン 原中カドミウム 血液中銅 尿中銅
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀	尿 血清液 尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液	尿中るアミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中インジウム 風液中クロム 尿中クロム 血液中マンガン 尿中マンガン 原中カドミウム 原中カドミウム 血液中銅 尿中針 血液中水銀
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅	尿血尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液	尿中 8 アミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中インジウム 風液中クロム 原中クロム 血液中マンガン 尿中マンガン 原中カドミウム 原中カドミウム 原中銅 血液中水銀 尿中水銀
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀 バナジウム	尿 血液 尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液	尿中るアミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中インジウム 風液中クロム 尿中クロム 血液中マンガン 尿中カドミウム 原中カドミウム 血液中銅 原中外銀 血液中パナジウム
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀	尿血尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液	尿中るアミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中クロム 尿中クロム 原中クロム 原中マンガン 尿中カドミウム 原中カドミウム 血液中銅 原中外銀 血液中水銀 原中水銀 原中パナジウム
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀 パナジウム ベリリウム	尿 血血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血尿液 血	尿中るアミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中クロム 尿中クロム 尿中マンガン 風液中カドミウム 原中カドミウム 血液中銅 原中外銀 原中水銀 原中水銀 原中パナジウム 原中ベリリウム 原中ペリリウム 血液中ひ素
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀 バナジウム	尿血尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿	尿中るアミノレブリン酸 尿中のの 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中クロム 尿中クロム 尿中クロム 成中マンガン 尿中カドミウム 原中カドミウム 血液中銅 尿中水銀 原中水銀 血液中パナジウム 血液中ペリリウム 原中ペリリウム 血液中ひ素 尿中ひ素
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀 パナジウム ベリリウム ひ素	尿血尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液尿液	尿中るアミノレブリン酸 尿中コプロポルフィリン 尿中鉛 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中クロム 尿中クロム 尿中マンガン 風液中カドミウム 原中カドミウム 血液中銅 原中外銀 原中水銀 原中水銀 原中パナジウム 原中ベリリウム 原中ペリリウム 血液中ひ素
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀 パナジウム ベリリウム	尿血	尿中るアミノレブリン酸 尿中のの 血清中インジウム 血液中インジウム 尿中クロム 尿中クロム 尿中クロム 成中マンガン 尿中カドミウム 原中カドミウム 血液中銅 尿中水銀 原中水銀 血液中パナジウム 血液中ペリリウム 原中ペリリウム 血液中ひ素 尿中ひ素
機金	インジウム クロム マンガン カドミウム 銅 水銀 パナジウム ベリリウム ひ素	尿血原血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿血尿	尿中るアミノレブリン酸 尿中のの 尿中のの 血液中のの 原中のの 原中のの 原中のの 原中のの 原中のの 原中のの 原中の 原生の 原生の

京都工場保健会 環境保健部は、このほかの分析も可能です。詳しくは下記へお問い合わせください。

↓↓職場における化学物質の空気中濃度測定や個人ばく露濃度の測定および改善のお手伝いをします。

労働安全・衛生コンサルタントへのリスクアセスメントのご相談などもお気軽に↓↓



環境保健部 TEL:075-823-0528 FAX:075-823-0527