# 特定化学物質障害予防規則等を改正しました

# ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(DDVP) について健康障害防止措置が義務づけられます

クロロホルムほか9物質について、有機溶剤から 特定化学物質へ移行し、発がん性を踏まえた措置が義務づけ られます

クロロホルム・四塩化炭素・1,4 - ジオキサン・1,2 - ジクロロエタン・ジクロロメタン・スチレン・1,1,2,2 - テトラクロロエタン・テトラクロロエチレン・トリクロロエチレン・メチルイソブチルケトン ※これらの10物質を「クロロホルムほか9物質」といいます

改正政省令・告示は、平成26年11月1日から施行・適用します。 (一部に経過措置があります)

厚生労働省では、事業場において労働者が有害物にさらされる(ばく露)状況を 把握するため、「有害物ばく露作業報告制度」を設けています。この報告に基づ き、リスク評価を実施し、労働者に重い健康障害を及ぼすおそれのある化学物質 については、必要な規制を実施しています。

今回のリスク評価の結果、**ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(DDVP)** と「**クロロホルムほか 9 物質」**についても規制が必要とされましたので労働安全衛生法施行令、労働安全衛生規則、特定化学物質障害予防規則を改正しました。

## 目 次

- 主な規定の適用一覧 (P2)
- ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(P3) 有害性・性状・用途 / 容器・包装への表示(ラベル) / 文書の交付等(SDS) / 特定化学物質としての規制の 対象となる作業と含有率 / 発散抑制措置等 / 作業主任者 / 漏えい防止のための措置等 / その他の措置 / 作業環境測定 / 健康診断
- クロロホルムほか 9 物質 (P7) 有害性・性状・用途 / 規制対象の範囲 / 発散抑制措置等と呼吸用保護具(有機則の準用) / 局所排気装置な ど設置の例外と呼吸用保護具 / 必要な保護具の備え付け / 作業主任者 / 作業環境測定 / 健康診断 / 特別管 理物質としての措置 / その他の措置 / 有機則の準用の適用除外 / 文書の交付等(SDSの裾切り値の変更) / 有機則第24条第1項の規定に基づく掲示
- ◆このパンフレットでは、各法令の名称を次のように略記しています。 労働安全衛生法→安衛法 労働安全衛生規則→安衛則 労働安全衛生法施行令→安衛令 特定化学物質障害予防規則→特化則 有機溶剤中毒予防規則→有機則



今回の改正による物質ごとの主な規定の適用(一覧)

	条文			規制内容		ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト (DDVP)	クロロホルムほか9物質を 1%を超えて含有する物	クロロホルムほか9物 1%以下、かつ特別有機 剤と有機溶剤と合計し 5%を超える物	
57	•	表示				•			
57 57 58	'の2	文書の交	付			•			
88	}	計画の届	出			•			
2		定義				「特定第二類物質」	「特別有植	 機溶剤等।	
2σ.	D2	適用除外	(業務)			●(DDVPを含む製剤の成形加工 又は包装業務以外全て)	●(有機溶剤業務以外全て)		
4		特定第2	類物質等の	製造に係る設備		•			
5		特定第2	類又は管理	第2類物質に係る語	<b>殳備</b>	•			
6		4・5条の	適用除外			•	;	×	
7		局排等の	性能			●(抑制濃度0.1mg/m³)			
8		局排等の	稼働時の要	件		•			
12	.თ2	ぼろ等の	処理			•	;	×	
13	~20	漏えいの	防止(特定化	上学設備)		•	;	×	
21		床の構造				•	;	×	
22.	. 22の2	設備の改造等の作業				•	;	×	
23	}	退避等				•	;	×	
24		立入禁止	:措置			•	;	×	
			堅固な容器	<b>F</b>	第1項	•			
0.5	25		容器等への表示と保管		第2,3項	•	;	×	
25				R管上の措置	第4項	•			
i					第5項	×			
26	;	救護組織	等		*	•		×	
27	(28)	作業主任	者の選任			●(特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主 任者講習会を修了した者から選任)	●(有機溶剤作業主任者技能 講習を修了した者から選任)		
29	~35	定期自主検査、点検、補修等		•	;	×			
26 27 29 36	;	作業環境の測定		実施		•	•		
j				記録の保存		●(30年)	●(30年)		
36	<u></u>		の評価と記	録の保存		●(30年)	●(30年)		
30	1072	管理濃度				0.1mg/m <sup>3</sup>	各物質につい	て別表に掲載	
360	თ3, 36の4		果に基づく	措置		•	•		
37		休憩室				•	;	×	
38		洗浄設備				•	;	×	
_	<b>の2</b>		食等の禁止			•	;	×	
-	<b>の</b> 3	掲示				•	•	×	
	<del>の</del> 4	作業の記録と保存		●(30年)	●(30年)	×			
38	<b>の</b> 8	特別規定		×	有機則	の準用			
				雇入れ、定期		•	•		
39	~40の3	健康診断		配転後		•	ジクロロメタンに限る		
				記録の保存		●(30年)	●(30年)		
41		健康診断	i結果の報告			•	•		
42	,	緊急診断		特定化学物質	第1項	•	•	×	
				特別有機溶剤等	第2,3項	×	•	●(一部適用除外)	
43	<b>~</b> 45	呼吸用保	護具等の備	え付け ニュー		•		×	
53	-	記録の報	告			•	•	×	

## クロロホルムほか9物質に係る有機溶剤中毒予防規則の準用 (特化則第36条の5、38条の8、41条の2)

条文	規制内容	クロロホルムほか 9物質を1%を超え て含有する物	クロロホルムほか 9物質1%以下、か つ特別有機溶剤と 有機溶剤と合計し て5%を超える物
1	定義		
2~4	適用除外(許容消費量)	•	•
5	第1種、第2種有機溶剤に 係る設備		
6	第3種有機溶剤に係る設備 (タンク等の内部)		
7~13 の3	適用除外(周壁開放·臨時·短時間·設置困難等)		
14~18 の3	局排等の性能要件等		
20~23	定期自主検査、点検、補修		
24	掲示		
25	区分の表示		•
26	タンク内作業		•
27	事故時の退避等		•
	1 2~4 5 6 7~13 03 14~18 03 20~23 24 25 26	1 定義 2~4 適用除外(許容消費量) 5 第1種、第2種有機溶剤に係る設備 6 第3種有機溶剤に係る設備(タンク等の内部) 7~13 適用除外(周壁開放・臨時・短時間・設置困難等) 14~18 局排等の性能要件等 20~23 定期自主検査、点検、補修 24 掲示 25 区分の表示 26 タンク内作業 27 事故時の退避等	条文 規制内容 9物質を1%を超えて含有する物  1 定義 2~4 適用除外(許容消費量) 5 第1種、第2種有機溶剤に係る設備 6 第3種有機溶剤に係る設備(タンク等の内部) 7~13 適用除外(周壁開放・臨時・短時間・設置困難等) 14~18 の3 局排等の性能要件等 20-23 定期自主検査、点検、補修 24 掲示 25 区分の表示 26 タンク内作業

クロロホルムほか9物質、エチルベンゼン、1,2-ジクロロプロパンをあわせて「特別有機溶剤」という。

•			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	条文	規制	内容	クロロホルムほか 9物質を1%を超 えて含有する物	クロロホルムほか 9物質1%以下、か つ特別有機溶剤と 有機溶剤と合計して 5%を超える物
	28	作業環境の 測定(有機 溶剤混合	実施	•*	• (0/5)
		物)	記録の保存	●*(3年)	●(3年)
≠	28の2	測定結果の評	価	●*(3年)	●(3年)
存機   沼斉	28の3、 28の4	評価の結果に	基づく措置	•*	•
角出	] 20 20	健康診断 (有機溶剤 混合物)	雇入れ、定期	•*	•
中妻子	29~30 0202		記録の保存	●*(5年)	●(5年)
り対	30の3	健康診断結果	との報告	•*	•
月	31	健康診断の特	i例	•*	•
	32~34	送気マスク又 防毒マスクの			•
	32 01	保護具の数等	<b></b>		•

# ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト (DDVP) の健康障害防止対策

今回の改正で、表示対象物、特定化学物質の特定第2類物質に位置づけられるとともに、特別管理物質になりました。

## 有害性・性状・用途

主な有害性 (発がん性、その他の有害性(GHS区分1のもの))	性状	用途の例と構造式
ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(DDVP)		CAS No. 62-73-7
発がん性: 国際がん研究機関 (IARC) 2B(ヒトに対して発がん性を示す可能性がある) その他: 急性毒性(吸入:蒸気)、皮膚感作性、 特定標的臓器毒性(単回ばく露)神経系、 特定標的臓器毒性(反復ばく露)神経系・肝臓	特徴的な臭気のある 無色〜琥珀色の液体 (沸点140℃、蒸気圧 1.6Pa(20℃))	家庭用殺虫剤または 文化財燻蒸剤

# 容器・包装への表示(ラベル) (安衛法第57条、安衛則第30、32、33条、別表第2)

<平成26年11月1日より適用>

ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(DDVP)、これを重量の1%以上含有する製剤その他の物を容器・包装に入れて譲渡、提供する場合は、容器・包装に次の事項の表示が必要です。

#### 表示事項

- ①名称、②成分、③人体に及ぼす影響、④貯蔵または取扱い上の注意、
- ⑤表示者の氏名、住所、電話番号、⑥注意喚起語、⑦安定性及び反応性、⑧標章
  - ※主として一般消費者の生活の用に供するためのものは除外
  - ※平成26年11月1日時点で既に存在する物については、平成27年4月30日までは適用除外

## 文書の交付等 (SDS) (安衛法第57条の2、安衛則第34条の2、34条の2の4、別表第2の2)

ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(DDVP)、これを重量の0.1%以上含有する製剤その他の物を提供する場合は、安全データシート(SDS)の交付などにより次の事項の通知が必要です。 (今回、改正はありません。)

#### 通知事項

- ①名称、②成分及びその含有量、③物理的および化学的性質、④人体に及ぼす作用、
- ⑤貯蔵または取扱い上の注意、⑥流出その他の事故が発生した場合において講ずべき応急の措置、
- ⑦通知者の名称、住所、電話番号、⑧危険性または有害性の要約、⑨安定性および反応性、
- ⑩適用される法令、⑪その他
  - ※主として一般消費者の生活の用に供するためのものは除外

# 特定化学物質としての規制の対象となる作業と含有率 (特化則第2条の2)

- ◆ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイトと、これを重量の1%を超えて含有する製剤その他の物 (以下「DDVP等」という)が対象
- ◆ DDVP等を製造し、または取り扱う作業のうち、DDVPを含む製剤の成形加工または包装業務 (以下「DDVP成形・加工・包装業務」という)が規制の対象

#### 適用除外作業

- ①DDVP成形・加工・包装業務以外の業務
  - ※ [容器・包装への表示] については適用除外となりません。

# 発散抑制措置等 (特化則第4,5,7,8条29,30,32,33,34の2,35条) (安衛則第86,88条及び別表第7)

DDVP成形・加工・包装業務について、DDVPなどから発散するガス、蒸気に労働者がさらされること(ばく露)を防止するため、次の措置をとることが必要です。

- 1 対象物の製造工程の密閉化
- 2 製造工程以外の対象物のガス、蒸気が発散する屋内作業場での発散抑制措置
- 3 局所排気装置及びプッシュプル型換気装置の性能要件、点検、届出等

## 1. 対象物の製造工程(特化則第4条)

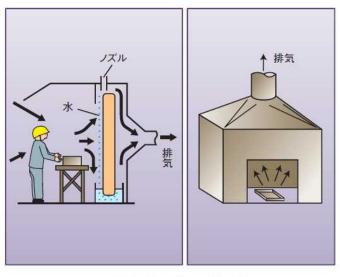
- ① 製造設備を密閉式の構造とすること
- ② 製造する対象物を労働者に取り扱わせるときは、隔離室での遠隔操作によること
- ③ 計量作業、容器に入れる作業、袋詰めの作業で、①及び②の措置が著しく困難であるときは、対象物が作業中の労働者の身体に直接接触しない方法により行い、かつ、当該作業場所に囲い式フードの局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設けること

## 2. 製造工程以外の対象物のガス、蒸気が発散する屋内作業場(特化則第5条)

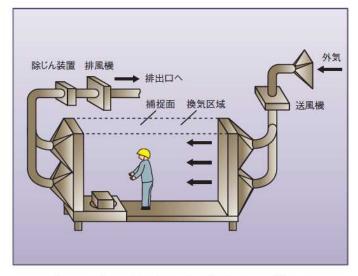
- ① 発散源を密閉する設備、局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設けること
- ② ①の措置が著しく困難なとき、または臨時の作業を行うときは、全体換気装置を設ける等労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講じること

## 3. 局所排気装置及びプッシュプル型換気装置の要件、点検、届出等

- ① 構造、性能等について一定の要件を満たす必要があること(特化則第7,8条) (局所排気装置の抑制濃度は、ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト0.1mg/m³)
- ② 定期自主検査、点検を行うこと(特化則第29,30,32,33,34の2,35条)
- ③ 設置計画の届出(安衛則第86,88条及び別表第7) (設置・移転・変更しようとする日の30日以上前に届出が必要です)
- ※3-③以外は**平成27年11月1日から義務化**。ただし、平成26年11月1日〜平成27年10月31日に製造・取扱い設備を新設する場合は、新設する時点から。3-③の届出は、発散抑制設備を**平成27年1月31日**までに設置・移転・変更しようとする場合は不要。







プッシュプル型換気装置(開放式・水平流)の例

作業主任者 (特化則第27,28条)

<平成27年11月1日より適用>

DDVP成形・加工・包装業務では、作業主任者を選任し、次の事項を行わせることが必要です。 ※試験研究のため取り扱う作業を除く。

- ◆「特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した者のうちから、特定化学物質作業主任者を選任(特化則第27条)
- ◆作業主任者の職務(特化則第28条)
  - ①作業に従事する労働者が対象物に汚染され、吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。
  - ②局所排気装置、プッシュプル型換気装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1カ月を超えない期間ごとに点検すること。
  - ③保護具の使用状況を監視すること。

# 漏えい防止のための措置等

(特化則第13条~18条ほか)

<平成27年11月1日より適用>

DDVPなどの**製造・取扱い設備で移動式以外のもの(特化則で「特定化学設備」という)から** の漏えい事故などによる労働者の健康障害を予防するため、次の措置をとることが必要です。

#### (特定化学設備について)

- 1 漏えいの防止措置等
  - ①腐食防止措置(特化則第13条)
  - ②接合部の漏えい防止措置(特化則第14条)
  - ③バルブ等の開閉方向の表示等(特化則第15条)
  - ④バルブ等の材質等(特化則第16条)
  - ⑤送給原材料等の表示(特化則第17条)
  - ⑥作業規程(特化則第20条)
  - ⑦設備の改造等の作業時の措置(特化則第22条、第22条の2)
  - ⑧適切な容器の使用、保管等(特化則第25条第1項から第4項まで)
- 2 漏えい時など異常時・緊急時のための措置等
  - ① 2以上の出入口(特化則第18条)
  - ② 計測装置の設置(特化則第18条の2)
  - ③ 警報設備等(特化則第19条)
  - ④ 緊急遮断装置の設置等(特化則第19条の2)
  - ⑤ 予備動力源等(特化則第19条の3)
  - ⑥ 不浸透性の床(特化則第21条)
  - ⑦ 漏えい時の退避等(特化則第23条)
  - ⑧ 救護組織、訓練等(特化則第26条)
- 3 点検、労働基準監督署への届出等
  - ① 特定化学設備の定期自主検査及び点検(特化則第31、32、34、34の2、35条)
  - ② 特定化学設備の設置等の計画の届出(安衛則第86、88条及び別表第7) (設置・移転・変更しようとする日の30日以上前に届出が必要)
- ※1-⑦8、2-⑦8、3-②以外は**平成27年11月1日**より措置が必要。ただし、平成26年11月1日~平成27年10月31日に製造・取扱い設備を新設する場合には、新設する時点から。
  - 1-⑦8、2-⑦8は平成26年11月1日より。3-②は、特定化学設備を平成27年1月31日までに設置・移転・変更しようとするときは不要。

<平成26年11月1日より適用>

- ◆有効な呼吸用保護具等を備えること(特化則第43~45条)
- ◆ぼろ等の処理(特化則第12条の2)
- ◆関係者以外の者の立入禁止措置(特化則第24条)
- ◆取扱い上の注意事項等の掲示 (特化則第38条の3)※
- ◆作業を記録し、30年間保存すること(特化則第38条の4)※
- ◆休憩室、洗浄設備の設置(特化則第37条、第38条)
- ◆喫煙、飲食の禁止(特化則第38条の2)
- ◆事業廃止時の記録の報告※(特化則第53条) ※特別管理物質としての措置



# 作業環境測定

(特化則第36条~第36条の4)

<平成27年11月1日より適用>

対象物を製造・取り扱う屋内作業場(DDVP成形・加工・包装業務に限る。)では、作業環境 測定とその評価、結果に応じた適切な改善を行うことが必要です。

- ◆ 6 カ月以内ごとに1回、定期に、作業環境測定士\*(国家資格)による作業環境測定を実施 ※ 分析は3号(特化物)の資格を持つ第一種作業環境測定士資格を有する測定士が実施
- ◆結果について一定の方法で評価を行い、評価結果に応じて適切な改善が必要
- ◆測定の記録及び評価の記録は30年間保存

物質名	管理濃度	試料採取方法	分析方法
ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト (DDVP)	0.1mg/mੈ	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ 分析方法

# 健康診断

(特化則第39条~第42条、別表第3~第5)

<平成26年11月1日より適用>

DDVP成形・加工・包装業務に常時従事する労働者に対して、健康診断を行うことが必要です。

- ◆対象物の製造・取扱い業務(DDVP成形・加工・包装業務に限る)に常時従事する労働者に対し、 雇入れまたはこの業務への配置替えの際及びその後6カ月以内ごとに1回、定期に、規定の項目 について健康診断を実施
- ◆過去にDDVP成形・加工・包装業務に常時従事させたことがあり、配転監して現在も雇用している 労働者についても同様に健康診断を実施
- ◆対象物が漏えいし、労働者が汚染された時は医師による診察または処置を受けさせる。
- ◆健康診断の結果(個人票)は、30年間の保存が必要
- ◆健康診断の結果を労働者に通知
- ◆特定化学物質健康診断結果報告書(様式第3号)を労働基準監督署長に提出

# ■ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(DDVP)の健診項目

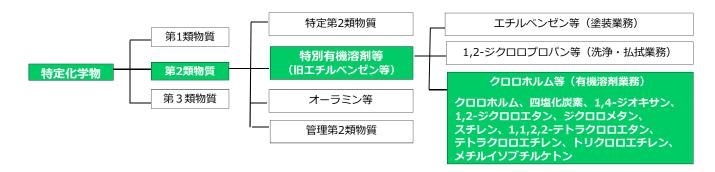
- ① 業務の経歴の調査※
- ② 作業条件の簡易な調査※
- ③ DDVPによる皮膚炎、縮瞳、流涙、唾液分泌過多、めまい、筋線維束れん縮、悪心、下痢等の 他覚症状または自覚症状の既往歴の有無の検査(皮膚炎、縮瞳、流涙等の急性症状にあっては、当該業務に 常時従事する労働者に対して行う健康診断におけるものに限る)
- ④ 皮膚炎、縮瞳、流涙、唾液分泌過多、めまい、筋線維束れん縮、悪心、下痢等の他覚症状または自覚症状 の有無の検査(皮膚炎、縮瞳、流涙等の急性症状にあっては、当該業務に常時従事する労働者に対して行う 健康診断におけるものに限る)
- ⑤ 血清コリンエステラーゼ活性値の測定※

〔二次健康診断項目〕

- ① 作業条件の調査\*② 血清コリンエステラーゼ活性値の測定\*③ 肝機能検査\*
- ④ 白血球数および白血球分画の検査
- ⑤ 神経学的検査※
- ※DDVP成形・加工・包装業務に常時従事する労働者に対して行う健康診断におけるものに限る。

# クロロホルムほか9物質の健康障害防止対策

クロロホルムほか9物質は、これまで有機溶剤の中に位置づけられていましたが、発がん性を踏まえた今回の改正により、特定化学物質の第2類物質の「特別有機溶剤等」の中に位置づけられるとともに、特別管理物質になりました。



あわせて、これまで「エチルベンゼン等」として分類されていたエチルベンゼン等、 1,2-ジクロロプロパン等も「特別有機溶剤等」の中に位置づけられました。

# 有害性・性状・用途(その1)

主な有害 (発がん性、その他の有害性	•—	性状	用途の例と構造式
クロロホルム			CAS67-66-3
ん性が認められた。 その他 :皮膚腐食性・刺激性(1A- 眼刺激性、特定標的臓器	2B(ヒトに対して発がん性を示えを使った2年間の試験で発が・1C)、眼に対する重篤な損傷・毒性(単回ばく露)肝臓・腎臓、夏ばく露)中枢神経系・腎臓・肝	特徴的な臭気のある 無色の液体(沸点62℃、 蒸気圧21.2kPa (20℃))	フルオロカーホン原料、試薬、抽出溶剤(農薬、医薬品) H CI CI CI
四塩化炭素			CAS56-23-5
験で発がん性が認められ	及びマウスを使った2年間の試 た。	特徴的な臭気のある 無色の液体 (沸点76.5℃、蒸気圧	他の物質の原料、 試験研究または分析 ÇI
その他 :特定標的臓器毒性(単回  特定標的臓器毒性(反復	ばく露)肝臓・腎臓・中枢神経系、 ばく露)腎臓・肝臓	12.2kPa(20°C))	CI CI
1,4-ジオキサン			CAS123-91-1
発がん性: 国際がん研究機関(IARC) す可能性がある)。ラット 験で発がん性が認められ その他:特定標的臓器毒性(単回 臓器毒性(反復ばく露)腎	及びマウスを使った2年間の試た。 た。 ばく露) 中枢神経系、特定標的	特徴的な臭気のある 無色の液体 (沸点101℃、蒸気圧 5.1kPa(25℃))	抽出・反応用溶剤、塩素系溶剤の安定剤、洗浄用溶剤
1,2-ジクロロエタン(1,2-ジクロルエタン	ノ) (別名二塩化エチレン)		CAS107-06-2
発がん性:国際がん研究機関(IARC) す可能性がある)。ラット 験で発がん性が認められ	2B(ヒトに対して発がん性を示 及びマウスを使った2年間の試 た。	特徴的な臭気のある 無色の液体 (沸点83.5℃、蒸気圧	塩ビモノマー原料、エチレンジ アミン、合成樹脂原料(ポリアミ ノ酸樹脂)、フィルム洗浄剤、
中枢神経系・血液・肝臓・	:定標的臓器毒性(単回ばく露) 腎臓・呼吸器・心血管系、特定 露)腎臓・肝臓・神経系・甲状	10.5kPa(25°C))	有機溶剤、混合溶剤、殺虫剤、医薬品(ビタミン抽出)、くん蒸剤、イオン交換樹脂 Cl H H Cl Cl

# 有害性・性状・用途(その2)

<b>主</b> 松左字써		
主な有害性 (発がん性、その他の有害性(GHS区分1のもの)	) 性状	用途の例と構造式
ジクロロメタン(ジクロルメタン) (別名二塩化メチレン)		CAS75-09-2
発がん性: 国際がん研究機関(IARC)2A(ヒトに対してお発がん性を示す)。 ラット及びマウスを使った2年試験で発がん性が認められた。 その他: 特定標的臓器毒性(単回ばく露)中枢神経系・特定標的臓器毒性(反復ばく露)肝臓・中枢神経	無色の液体(沸点 40°C、蒸気圧47.4kPa 呼吸器、(20°C))	医薬・農薬溶剤、エアソ゛ール噴射剤、
スチレン		CAS100-42-5
発がん性: 国際がん研究機関(IARC) 2B(ヒトに対して発 示す可能性がある) その他: 生殖毒性(1B)、吸引性呼吸器有害性、特定 毒性(単回ばく露) 中枢神経系、特定標的脈 (反復ばく露)呼吸器・肝臓・神経系・血液系	(沸点145℃、蒸気圧 票的臓器 0.7kPa(20℃))	合成原料(ポリスチレン樹脂、ABS 樹脂、合成ゴム、不飽和ポリエステ ル樹脂、塗料樹脂、イオン交換樹脂、化粧品原料)
1, 1, 2, 2-テトラクロロエタン(1, 1, 2, 2-テトラクロルエタ)		CAS79-34-5
発がん性:国際がん研究機関(IARC)2B(ヒトに対して発言 示す可能性がある) その他:特定標的臓器毒性(単回ばく露)中枢神経系・別特定標的臓器毒性(反復ばく露)肝臓・中枢神経	気のある液体(沸点 干臓、 146.5℃、蒸気圧	溶剤 CI CI
テトラクロロエチレン(テトラクロルエチレン) (別名パーク		CAS127-18-4
発がん性:国際がん研究機関(IARC)2A(ヒトに対しておがん性を示す)。ラット及びマウスを使った2年験で発がん性が認められた。GHS発がん性区その他:特定標的臓器毒性(単回ばく露)中枢神経系・肝臓、特定標的臓器毒性(反復ばく露)神経器・肝臓	F間の試 無色の液体(沸点 区分1B 121°C、蒸気圧2.5kPa 呼吸器・(25°C))	代替フロン合成原料、ドライクリーニン グ溶剤、脱脂洗浄、溶剤  CI CI CI CI
トリクロロエチレン(トリクロルエチレン)		CAS79-01-6
発がん性: 国際がん研究機関(IARC) 1 (ヒトに対して発 示す。GHS発がん性区分1B その他: 生殖毒性(1B)、特定標的臓器毒性(反復ばく 神経系	無色の液体(沸点	代替フロン合成原料、脱脂洗浄剤、工業用溶剤、試薬 CI CI CI H
メチルイソブチルケトン(MIBK)		CAS108-10-1
発がん性: 国際がん研究機関(IARC) 2B(ヒトに対して発 示す可能性がある) その他:特定標的臓器毒性(反復ばく露)神経系	がん性を 特徴的な臭気のある 無色の液体(沸点117 ~118℃、蒸気圧 2.1kPa(20℃))	硝酸セルロース及び合成樹脂、磁気テープ、ラッカー溶剤、石油製品の脱ロウ溶剤、脱脂油、製薬工業、電気メッキ工業、ピレトリン、ペニシリン抽出剤

# クロロホルムほか9物質を取扱う時には ~記録の保存を延長し、作業記録を作成する必要があります~

クロロホルムほか9物質を製造または使用して行う有機溶剤業務については、 発がん性に着目し、記録の保存期間の延長や作業記録の作成等の措置を講じる必要 があります。

# クロロホルムほか9物質とは

今回の改正で、特定化学物質の第2類物質かつ特別管理物質となった、発がんのおそれのある以下の10物質をいいます。

- ・クロロホルム
- ・1,4-ジオキサン
- ・ジクロロメタン
- ・1,1,2,2-テトラクロロエタン
- ・トリクロロエチレン

- ・四塩化炭素
- ・1,2-ジクロロエタン
- ・スチレン
- ・テトラクロロエチレン
- ・メチルイソブチルケトン



# 有害性(発がん性)を踏まえた措置が必要となります

- 特別管理物質となった上記10物質は、発がんのおそれがあります。
- 発がん性には、遅発性の影響があるため、作業記録の作成、健診結果等の記録 の30年間の保存、有害性等の掲示の措置が必要です。
- 1 作業記録の作成(特化則第38条の4)

常時作業に従事する労働者について1カ月以内ごとに次の事項の記録が必要。

- ① 労働者の氏名
- ② 従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間
- ③ 特別管理物質により著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び事業者が講じた応急の措置の概要
- 2 記録の保存の延長(特化則第36条、36条の2、38条の4、40条)

有害性(発がん性)の遅発性の影響を踏まえ、次の書類の30年間の保存が必要。 なお、記録の保存は、書面の保存に代えて電磁的記録による保存が可能です。

- ① 健康診断個人票
- ② 作業環境測定の記録
- ③ 作業環境測定の評価の記録
- ④ 作業記録
- 3 有害性等の掲示(特化則第38条の3)

作業に従事する労働者が見やすい箇所に、次の事項の掲示が必要。

- ① 名称
- ② 人体に及ぼす作用
- ③ 取扱上の注意事項
- ④ 使用保護具

その他、今回の改正で、**有害性に応じた含有率(裾切り値)が見直され、事業廃止時の記録の報告、配置転換後の健康診断(ジクロロメタン)等**が、新たな措置内容として追加されました。(次ページ参照)

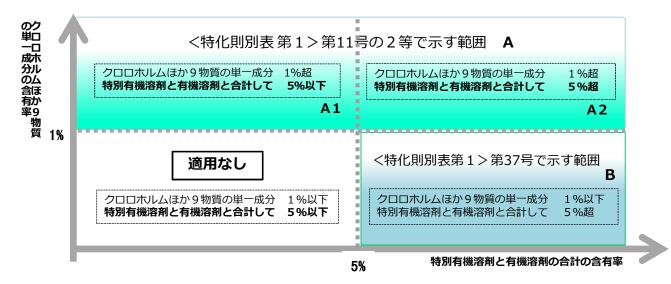
# これからの措置内容(従来の有機則に基づく措置内容)

#2+0	改正前の主な	改正後の主な			濃	度範	囲
措置内容	条文(有機 則)	条文(特化則)		主な変更点	A 1	A 2	Е
発散抑制 措置	有機則第5条	特化則第38条の8 (有機則第5条準 用)	継続	従来と同様の措置(局所排気装置等の設置)が必要です。★	•	•	•
定期自主 検査	有機則第20条 第2項	特化則第38条の8 (有機則第20条第 2項準用)	継続	従来と同様の措置(局所排気装置等の1年以内ごとに1回の検 査)が必要です。★	•	•	
	有機則第19条 第2項	特化則第27条第1 項	新規	有機溶剤作業主任者講習修了者から特定化学物質作業主任者の 選任が必要です。★	•	•	
作業環境	有機則第28条 第2項、3項 (単一又は混	特化則第36条第1 項、3項	新規	クロロホルムほか9物質の単一成分(1%超の場合)の測定が 必要です。記録は30年間の保存が必要です。★	•	•	
削定と記 录の保存	合物成分の測 定と3年間 保存)	特化則第36条の5 (有機則第28条第 2項、3項準用)	継続	特別有機溶剤と有機溶剤の混合物(合計して5%超の場合)の 測定が必要です。記録は3年間の保存が必要です。		•	
作業環境	有機則第28条 の2第1項、2項	特化則第36条の2 第1項、3項	新規	クロロホルムほか9物質の単一成分(1%超の場合)の測定の 評価が必要です。記録は30年間の保存が必要です。★	•	•	
則定評価 と記録の 呆存	(単一又は混合物成分の測定評価と3年間保存)	特化則第36条の5 (有機則第28条の 2第1項、2項準 用)	継続	特別有機溶剤と有機溶剤の混合物(合計して5%超の場合)の 測定の評価が必要です。記録は3年間の保存が必要です。		•	
		特化則第39条第1 項	新規	現在の作業従事者について、クロロホルムほか9物質の単一成分(1%超の場合)の特化物健診が必要です。★	•	•	
建康診断	有機則第29条 第2項、3項、5 項(有機則健診 の実施)	特化則第39条第2 項	新規	過去の作業従事者について、ジクロロメタン単一成分(1%超の場合)の特化物健診が必要です。(※ジクロロメタン洗浄・ 払拭業務のみ)★	•	•	
		特化則第41条の2 (有機則第29条 第2項、5項準用)	継続	現在の作業従事者について、特別有機溶剤と有機溶剤の混合物 (合計して5%超の場合)の有機溶剤健診が必要です。		•	
建康診断 吉果	有機則第30条 (有機溶剤等 健康診断個人	特化則第40条第2 項	新規	クロロホルムほか9物質の単一成分(1%超の場合)の特化物 健診の様式(特定化学物質健康診断個人票)により記録が必要 です。記録は30年間の保存が必要です。★	•	•	
o <del>x</del> D保存	票の5年間保存)	特化則第41条の2 (有機則第30条準 用)	継続	特別有機溶剤と有機溶剤の混合物(合計して5%超の場合)の 有機溶剤健診の様式(有機溶剤等健康診断個人票)により記録 が必要です。記録は5年間の保存が必要です。		•	
建康診断 D	有機則第30条 の3(有機溶 剤等健康診断	特化則第41条	新規	クロロホルムほか9物質の単一成分(1%超の場合)の特化物 健診の様式(特定化学物質健康診断結果報告書)により報告が 必要です。★	•	•	
· 吉果報告	制寺(関係が) 結果報告書の 提出)	特化則第41条の2 (有機則第30条の 3準用)	継続	特別有機溶剤と有機溶剤の混合物(合計して5%超の場合)の 有機溶剤健診の様式(有機溶剤等健康診断結果報告書)により 報告が必要です。		•	
易示	有機則第24条 第1項	特化則第38条の8 (有機則第24条第 1項準用)	継続	従来と同様の措置(人体に与える影響、取扱注意事項の掲示) が必要です。なお、掲示内容が一部変更となります。★	•	•	
区分表示	有機則第25条 第1項、2項	特化則第38条の8 (有機則第25条第 1項、2項準用)	継続	従来と同様の措置(有機溶剤の区分表示)が必要です。★	•	•	
空剤の貯	有機則第35条	特化則第25条第1 項	新規	特化則に基づく堅固な容器・確実な包装が必要です。★	•	•	
	一	特化則第25条第5 項	新規	特化則に基づく貯蔵場所へ立入禁止、蒸気の排出設備の措置が 必要です。★	•	•	
空容器の 心理	有機則第36条	特化則第25条第4 項	新規	特化則に基づく発散防止措置、一定の保管場所へ集積の措置が 必要です。★	•	•	

<sup>・★</sup>印の措置は今回の改正で、従来有機則の対象となっていなかった「クロロホルムほか9物質の単一成分で1%超、かつ特別有機溶剤と有機溶剤の合計の含有率が5%以下のもの」も対象に追加されます。(経過措置あり) ・各措置内容の詳細は次ページ以降の説明をご確認ください。

# 規制対象の範囲

- ◆対象となる業務は、「クロロホルムほか9物質」「クロロホルムほか9物質の含有物」を用いて 屋内作業場等において行う有機溶剤業務(以下「クロロホルム等有機溶剤業務」) (有機溶剤業務及び屋内作業場等の範囲は有機溶剤中毒予防規則と同じ)
- ※ [容器・包装への表示] については有機溶剤業務用に限らず、すべての物が対象
- ◆クロロホルム等有機溶剤業務、エチルベンゼン塗装業務および1,2-ジクロロプロパン洗浄・払拭 業務をあわせて「特別有機溶剤\*業務」といいます。
  - ※クロロホルムほか9物質、エチルベンゼン、1、2-ジクロロプロパンをあわせて「特別有機溶剤」という。
- ◆対象となるクロロホルムほか9物質の含有物は以下の図のA、Bの部分



## クロロホルムほか9物質規制の概要 (A,Bの区分は上図も参照)

	クロロホルムほか9物質の含有量	規制の概要
Α	クロロホルムほか9物質の含有量が重量の 1%を超えるもの(特別有機溶剤と有機則 の有機溶剤の合計含有量が重量の5%以下 のものは <b>A1</b> 、5%を超えるものは <b>A2</b> )	発がん性に着目し、他の特定化学物質と同様の 規制を適用。ただし、発散抑制措置、呼吸用保 護具等については有機則の規定を準用
В	クロロホルムほか9物質の含有量が重量の 1%以内で、かつ特別有機溶剤と有機則の 有機溶剤の合計含有量が重量の5%を超え るもの(有機溶剤のみで5%を超えるもの は除く)	有機溶剤と同様の規制 ただし、1,2-ジクロロプロパンまたはエチルベンゼン(特化則適用業務に限る。)の含有量が重量の1%を超えるものについては、クロロホルムほか9物質の含有量が重量の1%を超えるものAと同等に取り扱われます。

# 別表第1第37号の対象となるケース (特別有機溶剤と有機溶剤の合計含有量が5%を超えるもの)

	特別有機溶剤		有機溶剤	
クロロホルムほか 9 物質 1 (各成分として 1 %以内)	.,2-ジクロロプロパン (1%以内)	エチルベンゼン (1%以内)	(44種類) (5%以内)	別表第1第37号(特別有機溶剤等と有機溶剤の合計 含有量が5%を超えるもの)
•	•	•	•	左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
● (複数成分必要)	•	•		左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
•	•		•	左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
•		•	•	左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
	•	•	•	左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
● (複数成分必要)	•			左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
●(複数成分必要)		•		左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
•			•	左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
	•	•		対象外(5%を超えない)
	•		•	左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
		•	•	左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
●(複数成分必要)				左の●の成分の合計が5%を超える場合対象
	•			対象外(5%を超えない)
		•		対象外(5%を超えない)
			•	対象外(5%を超えない)

#### 発散抑制措置等と呼吸用保護具(有機則の準用) 特化則第38条の8 <sub>有機則の規定を準用</sub>

	Α	В
発散抑制措置(局所排気装置等の設置、性能、定期自主検査など)	0	0
送気マスク、有機ガス用防毒マスクの使用など	0	0
必要な保護具の備え付け	0	0

屋内作業場などにおいてクロロホルム等有機溶剤業務に労働者を従事させるときは、 クロロホルムほか9物質の蒸気に労働者がばく露することを防止するため、次の措置を講じることが必要

- 1 クロロホルムほか 9 物質が発散する屋内作業場での発散抑制措置 (発散源を密閉する設備、局所排気装置、プッシュプル型換気装置などの設置)
- 2 局所排気装置、プッシュプル型換気装置の性能要件、点検、届け出など
  - ・構造、性能などについて一定の要件を満たすこと(局所排気装置の制御風速など)
  - ・1年以内ごとに1回の定期自主検査、メンテナンス後等の点検が必要
  - ・設置計画の届け出(設置・移転・変更しようとする日の30日以上前に届け出が必要)
- ▶ A2とBについては、**平成26年11月1日から義務化**
- ▶ A1については、**平成27年11月1日から義務化** ただし、平成26年11月1日~平成27年10月31日に製造・取扱い設備を新設する場合は、新設する時点から。 2の届け出は、発散抑制設備を**平成27年1月31日**までに設置・移転・変更しようとする場合は不要

# 局所排気装置など設置の例外と呼吸用保護具

特化則第38条の8 有機則の規定を準用

有機則の規定の準用により、第1種または第2種有機溶剤などに該当する場合、全面形マスク以外は有機則と同じ。条文は有機則のもの

		発散抑制のな	こめの設備	呼吸用	保護具
発散抑制措置の	局所排気装置 等の原則	全体換気 装置	送気マスク (有機則第32、33条)	有機ガス用防毒 マスク (有機則第33条)	
発散抑制措置の原則(4	与機則第5条)	0			
屋内作業場の周壁が開 (有機則第7条)	放の場合	_	_	_	_
臨時の作業の場合	タンク等の内部	_	0	0	0
(有機則第8条)	タンク等の内部 以外	_	_	_	_
短時間の作業の場合	タンク等の内部	_	_	0	_
(有機則第9条)	タンク等の内部 以外	_	0	○ 吹付け作	<b>「業のみ」</b>
壁、床、天井につい て行う業務の場合	タンク等の内部	_	0	0	○ 全面形マスク
(有機則第10条)	タンク等の内部 以外	_	0	0	0
他の屋内作業から隔離の場合 (有機則第11条)		_	0	0	0
代替施設の設置の場合 (有機則第12条)		_	_	_	_
労働基準監督署長の許 場合(有機則第13条^				○ (一部)	○ (一部)

#### 前ページのほか、以下の作業に呼吸用保護具が必要

<ul><li>◆屋内作業場等において、プッシュプル型換気装置のブース内の気流を乱す恐れのある</li></ul>	送気マスクまたは
形状の物について作業を行う場合(有機則第33条1項6号) <li>◆屋内作業場等において、蒸気の発散源を密閉する設備を開く作業</li>	有機ガス用防毒
(有機則第33条1項7号)	マスク
クロロホルム等、または有機溶剤等を入れたことのあるタンク内の作業 (有機則第32条1項1号)	送気マスク

# 必要な保護具の備え付け

## 特化則第38条の8(有機則第33条の2)

同時に就業する労働者の人数と同数以上を備え、常時有効か清潔に保持



防毒マスク (半面形)



# 作業主任者

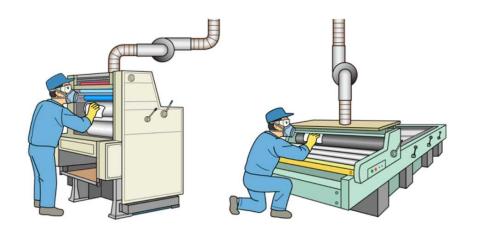
(特化則第27条、第28条)

クロロホルム等有機溶剤業務では、作業主任者を選任し、次の事項を行わせることが必要(試験研究のため取り扱う作業を除く)

- ▶ A2とBについては、**平成26年11月1日から義務化**
- ▶ A1については、**平成27年11月1日から義務化**

	Α	В
作業主任者の選任	0	0

- ◆「有機溶剤作業主任者技能講習」の修了者のうちから、特定化学物質作業主任者を選任
- ◆作業主任者の職務
  - ① 作業に従事する労働者が対象物に汚染され、または吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること
  - ② 局所排気装置、プッシュプル型換気装置、その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1カ月以内ごとに点検すること
  - ③ 保護具の使用状況を監視すること
  - ④ タンクの内部において特別有機溶剤業務\*に労働者が従事するときは、有機則第26条 に定める措置が講じられていることを確認すること
  - ※特別有機溶剤業務:エチルベンゼン塗装業務、1,2-ジクロロプロパン洗浄・払拭業務及び クロロホルム等有機溶剤業務



### 特定化学物質 作業主任者の職務

- 1 作業に従事する労働者が特定化学物質により汚染され、又はこれらを吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮する。
- こと。 2 と。 2 所併系装置、ブッシュブル型換款装置。 2 除じん装置、排ガス処理装置、排液処理装置 その他労働者が健康障害を受けることを予 的するための装置を1月を超えない期間ご とに点検すること。
- 3 保護具の使用状況を監視すること。 4 タンクの内部において特別有機溶剤業務 に労働者が従事するときは、第38条の8に おいて連用する有機則第26条 各号に定め る措置が講じられていることを確認するこ

作業主任者 氏 名

# 作業環境測定

クロロホルム等有機溶剤業務を行う屋内作業場では、作業環境測定とその評価、結果に 応じた適切な改善を行うことが必要

- ▶ A2とBについては、**平成26年11月1日から義務化**
- ▶ A1については、平成27年11月1日から義務化

	A(クロロホルムほか 9	9物質の単一成分1%超)	B /性型を総次対しを機
	特別有機溶剤と有機 溶剤の合計5%以下 A1	特別有機溶剤と有機溶 剤の合計5%超 A 2	(特別有機溶剤と有機溶剤の合計5%超)
クロロホルムほか9物質の測定	○ (30年)	○ (30年)	×
混合有機溶剤の各成分の測定	×	○(3年)	○(3年)

※特別有機溶剤と有機溶剤との合計の含有率が重量の5%を超える場合は、有機則で測定が義務づけられている 有機溶剤混合物についても測定

※( )内は測定と評価の記録の保存期間

- ◆6カ月以内ごとに1回、定期に、作業環境測定士(国家資格)による作業環境測定を実施
  - ※クロロホルムほか9物質の分析は、3号(特化物)の第一種作業環境測定士資格を有する測定士が測定しますが、改正省令の施行日より前に、5号(有機溶剤)の資格を取得した第一種作業環境測定士も、引き続き分析が可能です(クロロホルムほか9物質を混合有機溶剤として評価する場合も同様です)。
  - ※混合有機溶剤中の各有機溶剤の分析は、5号(有機溶剤)の資格を取得した第一種作業環境測定士が実施。
- ◆結果について一定の方法で評価を行い、評価結果に応じた適切な改善が必要
- ◆測定の記録、評価の記録を保存

物質名	管理濃度	試料採取方法	分析方法	
◎クロロホルム	3ppm	液体捕集方法、 固体捕集方法	1 液体捕集方法にあっては、吸光光度分析方法	
1,2-ジクロロエタン	10ppm	または直接捕集	2 固体捕集方法又は直接捕集方法にあっては、 ガスクロマトグラフ分析方法	
◎スチレン	20ppm	方法		
◎トリクロロエチレン	10ppm			
メチルイソブチルケトン	20ppm			
◎四塩化炭素	5ppm	液体捕集方法 または固体捕集	1 液体捕集方法にあっては、吸光光度分析方法 2 固体捕集方法にあっては、ガスクロマトグラ	
1,1,2,2 - テトラク ロロエタン	1ppm	方法	フ分析方法	
1,4-ジオキサン	10ppm	固体捕集方法	1 ガスクロマトグラフ分析方法	
ジクロロメタン	50ppm	または直接捕集 方法		
◎テトラクロロエチレン	50ppm			

◎の物質は、上記の試料採取方法、分析方法による測定のほか、検知管方式による測定も可能です。

#### <参考>1,2-ジクロロプロパンの管理濃度等の改正

特別有機溶剤のうち1,2 – ジクロロプロパンについては、管理濃度が変わり(10ppm→1ppm)、これに伴って試料採取方法も変わります。(平成26年10月1日から)

物質名	管理濃度	試料採取方法		分析方法
1,2-ジクロロプロパン	1ppm	固体捕集方法	1	ガスクロマトグラフ分析方法

クロロホルム等有機溶剤業務に常時従事する労働者に対して、健康診断を行うことが必要です。 ▶**平成26年11月1日から義務化** 

	A (クロロホルムほか 9 物質の 単一成分1%超)特別有機溶剤と 特別有機溶剤と有 有機溶剤の合計 機溶剤の合計5%5%以下 A1 超 A2		B (特別有機溶剤と 有機溶剤の合計 5%超)
クロロホルムほか9物質の 特殊健康診断	○ (30年)	○ (30年)	×
過去に従事させたことのある労働者の クロロホルムほか 9 物質 (ジクロロメタン洗浄・払拭業務を除く) の特殊健康診断	×	×	×
過去にジクロロメタン洗浄・払拭業務に 従事させたことのある労働者の特化則に 定める特殊健康診断	○ (30年)	○ (30年)	×
有機則に定める特殊健康診断	×	○ (5年)	○ (5年)
緊急診断	0	0	0

#### ( )内は健康診断の結果の保存期間

- ◆ クロロホルム等有機溶剤業務に常時従事する労働者に対して、雇入れ、またはその業務への配置 替えの際と、その後6カ月以内ごとに1回、定期に、規定の項目について健康診断を実施
- ◆過去にジクロロメタン洗浄・払拭業務に常時従事させたことがあり、配置転換して現在も雇用している労働者についても同様に健康診断を実施。
- ◆ 健康診断の結果(個人票)を保存
- ◆ 健康診断の結果を労働者に通知
- ◆ 特定化学物質健康診断結果報告書、有機溶剤等健康診断結果報告書を所轄労働基準監督署長に提出
- ◆ 対象物が漏洩し、労働者が汚染された時は、医師による診察、処置を受けさせる

## ■ クロロホルムほか 9 物質の特殊健康診断項目(ジクロロメタンを除く) (クロロホルムほか 9 物質の単一成分1%超に適用)

- ① 業務の経歴の調査
- ② 作業条件の簡易な調査
- ③ クロロホルムほか 9 物質による健康障害等の他覚症状および自覚症状の既往歴の有無の調査
- ④ クロロホルムほか 9 物質による健康障害等の他覚症状または自覚症状の有無の調査
- ⑤ 尿中の蛋白の有無の検査
- ⑥ 尿中のクロロホルムほか 9 物質の代謝物の量の検査
- ⑦ 次ページ別表※に掲げる項目

## 〔二次健康診断項目〕

- ① 作業条件の調査
- ② 医師が必要と認める場合は、神経学的検査、貧血検査、肝機能検査、腎機能検査(尿中の蛋白の検査を除く)

#### [※別表]

有機溶剤名	健康診断項目
クロロホルム、四塩化炭素、 1,4-ジオキサン、1,2- ジクロロエタン、1,1,2, 2-テトラクロロエタン	血清グルタミックオキサロアセチックトランスアミナーゼ(GOT)、 血清グルタミックピルビックトランスアミナーゼ(GPT)、 及びガンマーグルタミルトターランスペプチダーゼ(γ-GTP)、 の検査
スチレン	尿中マンデル酸の量の検査
テトラクロロエチレン、 トリクロロエチレン	肝機能検査、尿中のトリクロロ酢酸又は総三塩化物の量の検査

## ■ ジクロロメタンの特殊健康診断項目(ジクロロメタン1%超に適用)

- ① 業務の経歴の調査※
- ② 作業条件の簡易な調査※
- ③ ジクロロメタンによる集中力の低下、頭重、頭痛、めまい、易疲労感、倦怠感、悪心、嘔吐、黄疸、体重減少、上腹部痛等の他覚症状または自覚症状の既往歴の有無の検査(集中力の低下、頭重、頭痛等の急性の疾患に係る症状にあっては、当該業務に常時従事する労働者に対して行う健康診断におけるものに限る)
- ④ 集中力の低下、頭重、頭痛、めまい、易疲労感、倦怠感、悪心、嘔吐、黄疸、体重減少、上腹部痛等の他覚症状または自覚症状の有無の検査(集中力の低下、頭重、頭痛等の急性の疾患に係る症状にあっては、当該業務に常時従事する労働者に対して行う健康診断におけるものに限る)
- ⑤ 血清総ビリルビン、GOT、GPT、Y-GTP、アルカリホスファターゼの量の検査

#### 〔二次健康診断項目〕

- ① 作業条件の調査※
- ② 医師が必要と認める場合は、腹部の超音波等の画像検査、CA19-9等の腫瘍マーカーの検査、血液中のカルボキシヘモグロビンの量の測定または呼気中の一酸化炭素の量の検査※
  - ※常時従事する労働者に対して行う健康診断におけるものに限る。

## ■有機則に定める特殊健康診断項目

#### (特別有機溶剤と有機溶剤との合計の含有率が、重量の5%を超える場合に適用)

- ① 業務の経歴の調査
- ② 有機溶剤による健康障害の既往歴並びに自覚症状および他覚症状の既往歴の調査、別表に掲げる項目(尿中の有機溶剤の代謝物の量の検査に限る)についての既往の検査結果並びに尿中の蛋白の有無の検査、別表(尿中の有機溶剤の代謝物の量の検査を除く)および貧血検査、肝機能検査、腎機能検査(尿中の蛋白の有無の検査を除く)、神経学的検査の既往の異常所見の有無の調査
- ③ 有機溶剤による自覚症状または他覚症状と通常認められる症状の有無の検査
- ④ 尿中の蛋白の有無の検査

## 【医師が必要と認める場合】

- ① 作業条件の調査
- ② 貧血検査
- ③ 肝機能検査
- ④ 腎機能検査(尿中の蛋白の検査を除く)
- ⑤ 神経学的検査

## 【健康診断実施上の留意点】

- ◆「作業条件の簡易な調査」は、前回の特殊健康診断以降の作業条件の変化、環境中の当該物質の濃度に関する情報、作業時間、ばく露の頻度、この物質の**蒸気**などの発生源からの距離、呼吸用保護具の使用状況などについて、医師が主にこの労働者から聴取するものである。このうち、環境中のこの物質の濃度に関する情報の収集は、この労働者から聴取する方法のほか、衛生管理者などからあらかじめ聴取する方法がある。
- ◆クロロホルムほか9物質の特殊健康診断項目(クロロホルムほか9物質の単一成分1%超に適用)と有機則に定める特殊健康診断項目(特別有機溶剤と有機溶剤との合計の含有率が重量の5%を超える場合に適用)とを併せて行う場合には、共通の項目については重ねて実施する必要はない。
- ◆健康診断の結果の記録については、それぞれの規則に基づき作成し保存する。
- ◆健康診断の実施結果についてはそれぞれ特定化学物質健康診断結果報告書の有機溶剤等健康診断結果報告書を作成し、所轄労働基準監督署に提出する。

# 特別管理物質としての措置

特化則第38条の3、38条の4、38条の8 (有機則第24条、25条準用)

1. 取扱い上の注意事項など下表の事項を、作業に従事する労働者が見やすい作業場などに掲示

## ▶平成26年11月1日から義務化

掲示(特化則第38条の3、特化則第38条の8(有機則第24条)) 区分表示(特化則第38条の8(有機則第25条))		Α	В
クロロホルムほか 9 物質についての掲示 <ul><li>✓ 名称</li><li>✓ 人体に及ぼす影響</li></ul>	∕ 取扱い上の注意事項 ∕ 使用すべき保護具	0	-
有機溶剤についての掲示  ✓ 人体に及ぼす影響  ✓ 取扱い上の注意  ✓ 中毒が発生した時の応急措置		0	0
有機溶剤等の区分表示(色分け等の方法)		0	0

2. 作業の記録の保存(特化則第38条の4)(※19ページの作業記録例を参照)

## ▶平成26年11月1日から義務化

常時作業に従事する労働者について、1カ月以内ごとに次の事項を記録、30年間保存

- ・労働者の氏名
- ・従事した作業の概要と従事期間
- ・クロロホルムほかり物質によって著しく汚染されたとき、その概要と事業者が講じた応急措置

	Α	В
記録と保存期間	○30年	_

# その他の措置

特化則第25条、第38条の8、第53条 (有機則第26条、27条準用)

#### ▶平成26年11月1日から義務化

			Α	В
ぼろ等の処理 (特化則第12条の2)		対象物に汚染されたぼろ(ウエス等)、 紙くず等を、ふた付きの不浸透性容器に 収めておく	_	_
設備の改造等の作業	(特化則第22条、22	2条の2)	_	_
立入禁止措置(特化則	J第24条)	関係者以外の立入禁止とその旨の表示	_	_
休憩室、洗浄設備の設	造(特化則第37条	及び第38条)	-	_
喫煙、飲食の禁止(特化則第38条の2)		_	_	
	運搬・貯蔵時、堅固な容器の使用(第1項)		0	0
容器等	容器等への表示と一定の場所での保管(第2項、第3項)		-	_
(特化則第25条)	空容器を一定の場所で保管(第4項)		0	0
貯蔵場所の立入禁止と排気設備(第5項)			0	0
タンク内作業、事故の場合の退避 (特化則第38条の8(有機則第26条、27条準用))		0	0	
事業を廃止する場合、測定・健診・作業の記録等を労基署へ報告 (特化則第53条)		0	_	

消費する有機溶剤などの量が少量で、許容消費量を超えない場合に、有機則準用の適用除外対象になるかどうかは下表のとおりです。

規制内容	Α	В
発散抑制措置、呼吸用保護具、タンク内作業	適用除外対象	適用除外対象
作業主任者	適用除外とならない	適用除外対象
作業環境測定	有機溶剤の測定の部分のみ 適用除外対象	適用除外対象
特殊健康診断	有機溶剤の健診の部分のみ 適用除外対象	適用除外対象

## 【適用除外の要件】

- ◆屋内作業場等(タンク等の内部以外の場所) 作業時間1時間に消費する有機溶剤等の量が、常態として許容消費量を超えないとき
- ◆タンク等の内部

1日に消費する有機溶剤等の量が、許容消費量を常に超えないとき

消費する有機溶剤等の区分	有機溶剤等の許容消費量
第1種有機溶剤等	W = 1 / 1 5 × A
第2種有機溶剤等	$W = 2 / 5 \times A$
第3種有機溶剤等	$W = 3 / 2 \times A$

#### 備考

- W=有機溶剤等の許容消費量(単位 グラム)
- A = 作業場の気積(床面から4mを超える高さにある空間を除く。単位: m) ただし、気積が150mを超える場合は、150mとする
- ◆消費する有機溶剤等の量には特別有機溶剤(クロロホルムほか9物質を含む)の量が 含まれる
- ◆作業環境測定、特殊健康診断については、所轄の労働基準監督署長の適用除外認定が必要。署長認定を受けていない場合には、たとえ消費量が少量であっても、作業環境測定や健康診断等の実施が必要
- ◆改正前に有機則第2条、第3条による適用除外を受けていたもののうち、Aに該当するもの については、作業主任者の選任、一部の作業環境測定及び特殊健康診断の実施が必要 (作業主任者と作業環境測定については経過措置あり)

# 文書の交付等(SDSの裾切り値の変更)

(安衛法第57条の2、安衛則第34条 の2、34条の2の4及び別表

#### 通知事項

①名称、②成分及びその含有量、③物理的および化学的性質、④人体に及ぼす作用、⑤貯蔵または取扱い上の注意、⑥流出その他の事故が発生した場合において講ずべき応急の措置、⑦通知者の名称、住所、電話番号、⑧危険性または有害性の要約、⑨安定性および反応性、⑩適用される法令、⑪その他

※ 主として一般消費者の生活の用に供するためのものは除外

# 作業記録の例

## 例1 事業場ごとに月別で作成したもの

作業記録(月別)

○○工業株式会社○○工場 平成 年 月分

労働者の 氏名	従事した作業の概要	当該作業に従事し た期間	特別管理物質 により著しく 汚染される事 態の有無	ある場合、その概要及び
00 00	作業内容:金属部品の自動洗浄作業作業時間:1日当たり○時間取扱温度:25℃(洗浄槽内40℃)洗浄剤の消費量:1日当たり○リットル洗浄剤の成分:ジクロロメタン100%含有換気状況:密閉設備保護具:ゴム手袋、有機ガス用防毒マスク	○月○日 <b>~</b> ○月 ○日	有り ○月○日 午前○時○分 頃	洗浄作業場で洗浄剤を タンクに補充中、左足 に約2リットルかかる。 水洗後医師への受診
••	作業内容:金属部品の手吹塗装作業作業時間:1日当たり○時間取扱温度:25℃ 塗料の消費量:1日当たり○リットル塗料の成分:メチルイソブチルケトン10%含有換気状況:局所排気装置(排気量○m³/分)保護具:ゴム手袋、有機ガス用防毒マスク	○月○日 <b>~</b> ○月 ○日	無し	

## 例2 事業場ごとに作業者別で作成したもの

作業記録(作業者別)

○○工業株式会社○○工場 労働者の氏名 ○○ ○○ 平成 年 月 日~平成 年 月 日分

作業年月日	従事した作業の概要	特別管理物質により著しく 汚染される事態の有無	著しく汚染される事態がある場合、 その概要及び事業者が講じた応急 の措置の概要
〇月〇日	作業内容:金属部品の自動洗浄作業作業時間:1日当たり○時間 取扱温度:25℃(洗浄槽内40℃) 洗浄剤の消費量:1日当たり○リットル 洗浄剤の成分:ジクロロメタン100%含有 換気状況:密閉設備 保護具:ゴム手袋、有機ガス用防毒マスク	有り 〇月●日 午前○時○分頃	洗浄作業場で洗浄剤をタンクに補充中、左足に約2リットルかかる。水洗後医師への受診
〇月〇日	同上	無し	_
〇月〇日	同上	無し	_
ОЯОВ	作業内容:金属部品の手吹塗装作業作業時間:1日当たり○時間取扱温度:25℃ 塗料の消費量:1日当たり○リットル塗料の成分:メチルイソブチルケトン10%含有換気状況:局所排気装置(排気量○m³/分)保護具:ゴム手袋、有機ガス用防毒マスク	無し	_

# 有機則第24条第1項の規定に基づく掲示 (昭和47年告示第123号の一部改正)

## ▶平成26年11月1日から適用

有機溶剤等の作業場の取り扱い上の注意事項等の掲示の内容が一部変わります。

有機溶剤の中毒が発生したときの応急措置について掲示すべき内容				
改正前	改正後			
中毒にかかった者を直ちに通風のよい場所に移し、 すみやかに、衛生管理者その他の衛生管理を担当す る者に連絡すること。	中毒にかかった者を直ちに通風のよい場所に移し、すみやかに、衛生管理者その他の衛生管理を担当する者に連絡すること。			
中毒にかかった者 <u>の頭を低くして横向き又は仰向き</u> <u>に寝かせ、</u> 身体の保温に努めること。	中毒にかかった者 <b>を横向きに寝かせ、できるだけ気道</b> <b>を確保した状態で</b> 身体の保温に努めること。			
中毒にかかった者が意識を失っている場合は、 <u>口中</u> の異物を取り除くこと。	中毒にかかった者が意識を失っている場合は消防機関への通報を行うこと。			
中毒にかかった者の呼吸が止まった場合は、すみやかに、 <u>人工呼吸を行うこと</u> 。	中毒にかかった者の呼吸が止まった場合は、すみやか に、 <b>心肺蘇生を行うこと</b> 。			

改正内容に関する通達・資料はこちら
厚生労働省ホームページ
http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000057700.html

条文の参照は、電子政府の総合窓口(e-GOV)法令データ提供システム <a href="http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi">http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi</a>

お問い合わせ先・・・都道府県労働局または労働基準監督署

(所在案内: <a href="http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/location.html">http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/location.html</a>)