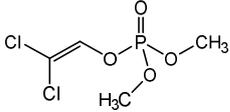


ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト (DDVP) の健康障害防止対策

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 製造工程以外を対象物のガス、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

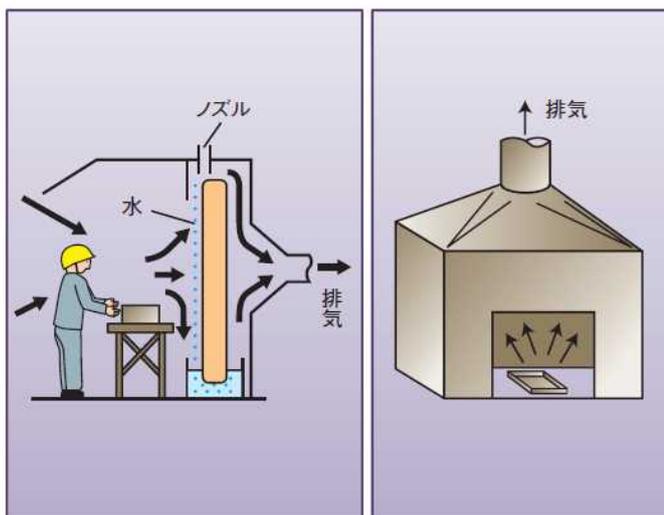
2. 製造工程以外を対象物のガス、蒸気が発散する屋内作業場 (特化則第5条)

- 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

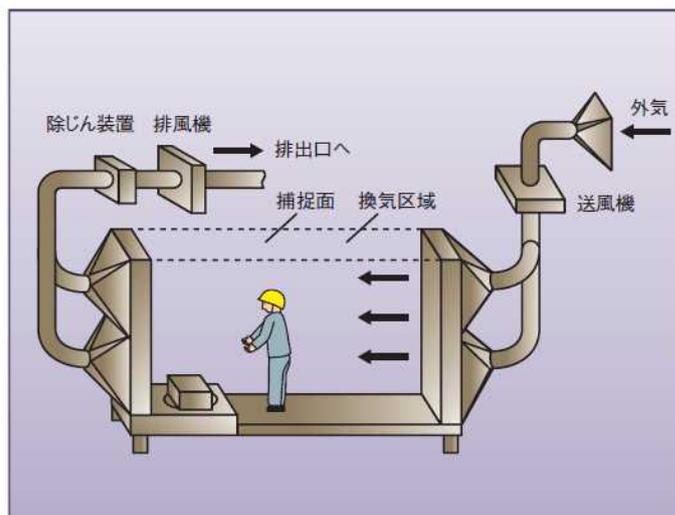
3. 局所排気装置及びプッシュプル型換気装置の要件、点検、届出等

- 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-ジクロロロビニルホスフェイト $0.1\text{mg}/\text{m}^3$)
- 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)

※ 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。



局所排気装置(囲い式)の例



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。

その他の措置

(特化則第12条の2,24条,37条, 38条~38条の4,43~45条,53条)

<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、定期的に、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/m ³	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、定期的に、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
- ◆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、縮腫、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、縮腫、流涙等の急性症状にあつては、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、縮腫、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、縮腫、流涙等の急性症状にあつては、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。