

経皮吸収・皮膚障害防止対策

化学物質が皮膚に接触し体内に吸収されることによる職業がん等の発生を防止するため、特化則、安衛則の規制を強化しました。

保護衣等

(特化則第44条,安衛則第594条)

<改正部分は平成29年1月1日から適用>

1 有害物全般 (安衛則第594条)

- ◆ 事業者は、次の業務では、労働者のために、塗布剤、不浸透性の保護衣、保護手袋または履物など適切な保護具を備えなければなりません。
 - ・皮膚障害を与える物を取り扱う業務
 - ・皮膚からの吸収・侵入により健康障害^(注1)や感染をおこすおそれのある業務

(注1) 従来は、中毒が対象でしたが、今回の改正で、健康障害全般が対象になりました。

2 特定化学物質 (特化則第44条) <①従前から、②③平成29年1月1日から適用>

- ① 事業者は、皮膚障害等のおそれのある特定化学物質^(注2)を取り扱う作業等^(注3)については、労働者のために、事業者は不浸透性^(注4)の保護衣、保護手袋および保護長靴、ならびに塗布剤を備え付けなければなりません。

(注2) 対象物質：特定化学物質で皮膚に障害を与えたり、皮膚から吸収されることにより障害をおこすおそれのあるもの。ジクロロベンジジン、アクリルアミドなどです。SDSを確認しましょう。

(注3) 対象作業：特定化学物質を製造する作業、取り扱う作業、それらの周辺で行われる作業。

(注4) 不浸透性：JIS規格における浸透しないことと透過しないことのいずれの概念も含まれます。

- ② 事業者は、一定の特定化学物質^(注5)について、皮膚に障害を与えたり、皮膚から吸収されることにより障害をおこすおそれがある作業^(注6)では、労働者に保護眼鏡、不浸透性^(注4)の保護衣(化学防護服)、保護手袋(化学防護手袋)および保護長靴^(注7)を使用させなければなりません。
- ③ 労働者は、②により保護衣等の使用を命じられたときは、これを使用しなければなりません。

(注5) 対象物質

【第1類物質】

ジクロロベンジジン及びその塩、塩素化ビフェニル(別名PCB)、オルトトリジン及びその塩、ベリリウム及びその化合物、ベンゾトリクロリド

【第2類物質】

アクリルアミド、アクリロニトリル、アルキル水銀化合物(アルキル基がメチル基又はエチル基である物に限る。)、エチレンイミン、オルトトルイジン、オルトフタロジニトリル、クロロホルム、シアン化カリウム、シアン化水素、シアン化ナトリウム、四塩化炭素、1,4-ジオキサン、3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン、ジクロロメタン(別名二塩化メチレン)、ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト(別名DDVP)、1,1-ジメチルヒドラジン、臭化メチル、水銀及びその無機化合物(硫化水銀を除く。)、スチレン、1,1,2,2-テトラクロロエタン(別名四塩化アセチレン)、テトラクロロエチレン(別名パークロルエチレン)、トリレンジイソシアネート、ナフタレン、ニトログリコール、パラニトロクロロベンゼン、弗化水素、ベンゼン、ペンタクロロフェノール(別名PCP)、シクロペンタジエニルトリカルボニルマンガン又は2-メチルシクロペンタジエニルトリカルボニルマンガン、沃化メチル、硫酸ジメチル

(注6) 対象作業には、次のものが含まれます。

- ・特定化学物質に直接接触する作業
- ・特定化学物質を手作業で激しくかき混ぜることにより身体に飛散することが常態として予想される作業

一方で、次のような作業は含まれません。

- ・突発的に特定化学物質の液体等が飛散することがある作業
- ・特定化学設備に係る作業であって特定化学設備を開放等しないで行う作業

(注7) 使用する保護具の種類は、作業内容等に応じて選択されるものであり、常時全ての種類の保護具が必要という趣旨ではありません。

＜①従前から、②③平成29年1月1日から適用＞

保護衣等で防護をしていますが、また、予期せず、身体に化学物質が接触することがあるため、特定化学物質の第1類物質や第2類物質について、次の措置を講じなければなりません。

- ① 事業者は、第1類物質や第2類物質を製造したり、取り扱う作業に労働者を従事させるときは、洗顔、洗身またはうがいの設備、更衣設備および洗たくのための設備を設けること。
- ② 事業者は、労働者が第1類物質や第2類物質に汚染されたときは、身体を速やかに洗浄させ汚染を除去すること
- ③ 労働者は、事業者から洗浄を命じられたときは、その身体を洗浄すること

※ 第3類物質については、避難訓練や救護組織の確立に努めるとともに、接触しないよう、所定の漏えい防止措置を講じなければなりません。また、もし、皮膚に接触した場合は直ちに洗浄してください。

【参考】経皮吸収防止対策に係る特定化学物質ごとの適用

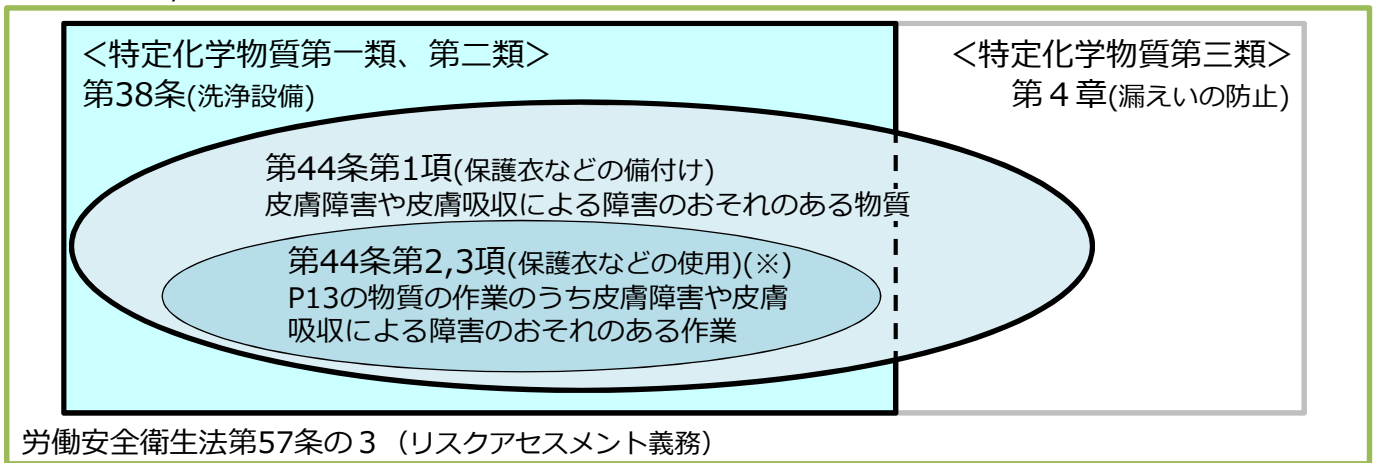
(特化則第2の2,12の2,24,38,44条)

- ◎：実施義務がかかっています。
- ：特化則第44条第1項に基づき、保護衣等の備え付けが必要です。同条第2項は適用されませんが、リスクアセスメントを行い、保護衣等の使用の要否を判断しなければなりません。なお、コバルトまたはその無機化合物のうち、皮膚障害や皮膚吸収による障害のおそれのないものは該当しません。
- ×：特化則の義務はありませんが、安衛則第594,596～598条（保護具）、第625条（洗浄設備等）が適用される場合、それらに基づく措置が必要です。

条文		洗浄設備 (特化則第38条)		保護衣等 (特化則第44条)	
特定化学物質		クロロホルム等有機溶剤業務 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	左以外の業務	クロロホルム等有機溶剤業務 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	左以外の業務
特別有機溶剤	○クロロホルム ○四塩化炭素 ○1,4-ジオキサン ○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	◎	×	◎	◎
	○1,2-ジクロロエタン ○トリクロロエチレン ○メチルイソブチルケトン ○エチルベンゼン ○1,2-ジクロロプロパン	◎	×	○	×

特定化学物質		特化則第2条の2 第2～8号の業務	左以外の業務	特化則第2条の2 第2～8号の業務	左以外の業務
○コバルト又はその無機化合物 ○酸化プロピレン ○三酸化ニアンチモン ○リフラクトリーセラミックファイバー		×	◎	×	○
○ジメチルー2,2-ジクロロビニルホスフェイト ○ナフタレン		×	◎	◎	◎
○その他の特化則第44条第2項対象物質 (オルト-トルイジンを含む)			◎		◎
○その他の第一類、第二類物質			◎		○

・特化則第38,44条などの適用範囲の模式図



※リスクアセスメントについては、特化則第44条第2項による規定についての履行状況の確認（保護具の有効性の確認を含む）で実施したと見なすこともできます。

適切な保護衣等の選択・使用、化学物質への接触の機会の低減

(安衛法第28条の2,第57条の3,特化則第44条,安衛則第594条,化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針)

(対象：すべての有害のおそれがある化学物質) <従前から>

化学物質を原因とする皮膚障害や皮膚吸収による健康障害を防止するためには、有害性が低い物質への代替や、作業の自動化など工学的対策のような根本的なレベルでの措置により、有害な化学物質への接触をできるだけ少なくすることが基本です。

適切な治具や保護衣等の使用は、こうした工学的対策を講じることのできない場合のものという認識を持つ必要があります。

次の(1)～(4)をよく踏まえ、適切な措置を講じてください。

- (参考) 化学防護手袋に関する通達・事務連絡
- 化学防護手袋の選択、使用等について (H29.1.12付け基発0112第6号)
 - 化学防護手袋の選択、使用等に係る参考資料の送付等について (H29.1.12付け化学物質対策課長事務連絡)

(1) 保護具によらない接触機会の低減

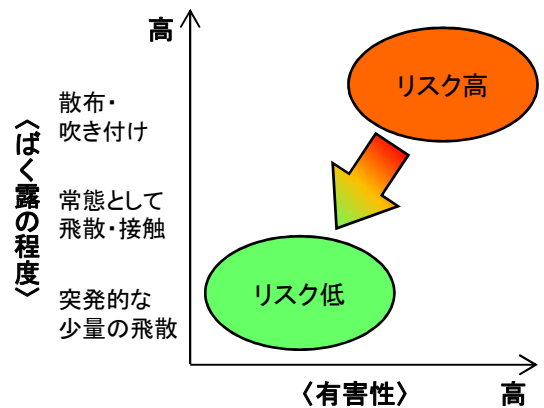
安易に保護具に頼らず、まずは作業内容の変更等により化学物質への接触機会を減らしてください。

- (例) ◆人力による攪拌作業を、動力による攪拌とし、人が作業に介在しないようにする
- ◆保護手袋を使用して直接手作業で製品を梱包していた作業を、化学物質が保護手袋に直接接触しないよう、ロートと治具を使う作業方法に改める など

(2) 適切な保護具の選定

化学物質等から皮膚や眼を守るため、取り扱う化学物質等の有害性（皮膚や目への腐食・刺激性など）や性状、作業の内容等に応じて、適切な保護具を選定してください。

化学物質等に対する保護具には、化学防護服、化学防護手袋、化学防護長靴、保護めがね等の保護具があります。これらの保護具の規格として、右表のもの等があります。これらを参考に保護具を選択・使用してください。



保護具	規格
化学防護服	日本工業規格T8115
化学防護手袋	日本工業規格T8116
化学防護長靴	日本工業規格T8117
保護めがね	日本工業規格T8147

注意！ 保護衣、保護手袋は、溶剤に接触すると時間とともに溶剤が素材を透過します。透過時間は、取り扱う化学物質、素材、厚さ、使用温度等によって異なります。使用に先立って、取扱説明書やメーカーへ問い合わせる等により、使用可能時間を設定してください。

(3) 保護具の適切な管理

適切な保護具を選定しても、破損している保護具では十分な役割を果たせません。破損等のない適切な保護具を使用できるよう、使用前の保護具の点検および日常の保守管理を適切に行ってください。また、保護具を着用する労働者に対し、当該保護具の取扱説明書、パンフレット等に基づき、適正な装着方法や使用方法について十分な教育や訓練を行ってください。

(4) 保護具の使用対象作業を的確に定める

法令に基づく使用を徹底するほか、法令で使用義務が規定されていない場合について、リスクアセスメントを行い、使用を命じる範囲を明確にしなければなりません。

腐食性液体の圧送設備

(安衛則第326,327条)

<従前から>

対象物質・・・腐食性液体とは、硫酸、硝酸、塩酸、酢酸、クロールスルホン酸、か性ソーダ溶液、クレゾールなどです。SDSで「皮膚腐食性 区分1」に該当するか確認しましょう。

腐食性液体（皮膚に対して腐食の危険を生ずる液体）をホースをとおして、動力により圧送作業を行うときは、次の措置を講じなければなりません。

- ① 圧力計や動力遮断装置を設置すること
- ② ホースやその接続用具が、耐食性・耐熱性・耐寒性を有すること
- ③ 水圧試験等により安全使用圧力を定め、ホースに表示し、遵守すること
- ④ 異常圧力が加わるおそれのあるときは、過圧防止装置を備え付けること
- ⑤ ホースや管の接続箇所は、接続用具を用いて確実に接続すること
- ⑥ ゲージ圧力200kPa超で圧送を行うときは、接続用具は当該圧力により離脱するおそれのない構造とすること（例：ねじ込結合方式や三鈎式結合方式等の方式による接続用具で、ホースを装着する部分に三箇所以上の谷を有するもの）
- ⑦ 運転者を指名し、圧送設備の運転と圧力計の監視を行わせること
- ⑧ ホースやその接続用具は、毎日の使用前に点検すること
- ⑨ 労働者に必要な保護具を着用させること

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/0000142342.html>

<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000163262.html>

職場における化学物質対策について

検索

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

<http://www.e-gov.go.jp>

e-GOV

検索

本リーフレットに関するお問い合わせは、都道府県労働局または労働基準監督署へ
所在案内：

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/location.html>

労基署 所在案内

検索