化学物質の自律的な管理に当たり知っておきたいことなど

北見労働基準監督署 安全衛生課

分野	関係条項	項目	質問	チェック	施行期日
化学物質管理体系の見	安衛令 別表第9	ラベル表示・SDS等 による通知の 義務対象物質	ラベル表示や安全データシート(SDS)等による通知、リスクアセスメントの実施をしなければならない化学物質(リスクアセスメント対象物)が、「国によるGHS分類で危険性・有害性が確認された全ての物質」へと拡大することを知っていますか?		③ ※令和7 年以降も 順次追加
			リスクアセスメント対象物について、労働者のばく露が最低限となるように措置を講じていますか?		2
	安衛則 第577条の2	リスクアセスメント 対象物に関する	濃度基準値設定物質について、労働者がばく露される程度を基準値以下としていますか?		3
	第577条の3	事業者の責務	措置内容やばく露について、労働者の意見を聞いて記録を作成し、保存していますか? (保存期間はがん原性物質が30年、その他は3年)		2,3
14			リスクアセスメント対象物以外の物質もばく露を最小限に抑える努力をしていますか?		2
学	安衛則	皮膚等障害化学物質等への	皮膚への刺激性・腐食性・皮膚吸収による健康影響のおそれのあることが明らかな物質の製造・取り扱いに際して、労働者に保護具を着用させていますか?		3
彻質等	第594条の2 第594条の3		上記以外の物質の製造・取り扱いに際しても、労働者に保護具を着用させるよう努力していますか? (明らかに健康障害を起こすおそれがない物質は除く)		2
官理生	安衛則 第22条	衛生委員会の 付議事項	衛生委員会で、自律的な管理の実施状況の調査審議を行っていますか?		2,3
系	安衛則	がん等の	化学物質を扱う事業場で、1年以内に2人以上の労働者が同種のがんに罹患したことを把握したときは、業務起因性について、医師の意見を聞いていますか?		2
	第97条の2	97条の2 把握強化	医師に意見を聞いて業務起因性が疑われた場合は、労働局長に報告していますか?		Ŭ
見直し	安衛則 第34条の2の8	リスクアセスメント 結果等の記録	リスクアセスメントの結果及びリスク低減措置の内容等について記録を作成し、保存していますか? (最低3年、もしくは次のリスクアセスメントが3年以降であれば次のリスクアセスメント 実施まで)		2
	安衛則 第34条の2の10	労働災害発生 事業場等への 指示	労災を発生させた事業場等で労働基準監督署長が必要と認めた場合に、改善措置計画 を労基署長に提出、実施する必要があることを知っていますか?		3
	安衛則 第577条の2第	净南砂岖垒	リスクアセスメントの結果に基づき、必要があると認める場合は、リスクアセスメント対象物に係る医師又は歯科医師による健康診断を実施し、その記録を保存していますか? (保存期間はがん原性物質が30年、その他は5年)		
	3項から第5項、 第8項、第9項	健康診断等	濃度基準値を超えてばく露したおそれがある場合は、速やかに医師又は歯科医師による健康診断を実施し、その記録を保存していますか?(保存期間はがん原性物質が30年、その他は5年)		3

法令改正内容のまとめ

(注) 施行期日の①~③は以下に対応。 規制の変更が2段階に分けて実施される項目もある。 ①2022年(令和4年)5月31日(施行済) ②2023年(令和5年)4月1日 ③2024年(令和6年)4月1日

実確施	安衛則 第12条の5	化学物質 管理者	化学物質管理者を選任していますか?		3
確立制	安衛則 第12条の6	保護具着用 管理責任者	(労働者に保護具を使用させる場合) 保護具着用管理責任者を選任していますか?		3
か り	安衛則 第35条	雇い入れ時 教育	雇入れ時等の教育で、取り扱う化学物質に関する危険有害性の教育を実施していますか?		3
			•	- "	
	安衛則 第24条の15 第1項・第3項、 第34条の2の3	SDS通知方法の 柔軟化	SDS情報の通知手段として、ホームページのアドレスや二次元コード等が認められるようになったことを知っていますか?		1
情報伝達の強化	安衛則 第24条の15第2 項·第3項、第 34条の2の5第 2項·第3項	「人体に及ぼす作用」の確認・更新	5年以内ごとに1回、SDSの変更が必要かを確認し、変更が必要な場合には、1年以内に 更新して顧客などに通知していますか?		2
の強	安衛則 第24条の15第1	SDS通知事項の	SDS記載事項に、「想定される用途及び当該用途における使用上の注意」を記載していますか?		
15	項、第34条の2 の4、第34条の 2の6	追加等	SDS記載の成分の含有量を10%刻みではなく、重量%で記載していますか? ※含有量に幅があるものは、濃度範囲による表記も可。		3
	安衛則 第33条の2	別容器等での 保管	リスクアセスメント対象物を他の容器に移し替えて保管する際に、ラベル表示や文書の交付等により、内容物の名称や危険性・有害性情報を伝達していますか?		2

法令改正内容のまとめ

(注)施行期日の①~③は以下に対応。

規制の変更が2段階に分けて実施される項目もある。

①2022年 (令和4年) 5月31日 (施行済)

②2023年 (令和5年) 4月1日

③2024年 (令和6年) 4月1日

2.	特化則、有機則、 鉛則、 粉じん則	個別規則の 適用除外	労働局長から管理が良好と認められた事業場は、特別規則の適用物質の管理を自律的な管理とすることができることをを知っていますか?	2
その他	特化則、有機則、 鉛則、 粉じん則	作業環境測定結 果が第3管理区分 の事業場	左記の区分に該当した場合に、外部の専門家に改善方策の意見を聞き、必要な改善措置を講じていますか? 措置を実施しても区分が変わらない場合や、個人サンプリング測定やその結果に応じた保護具の使用等を行ったうえで、労働基準監督署に届け出ていますか?	3
	特化則、有機則、 鉛則、 四アルキル則	特殊健康診断	作業環境測定等の結果に基づいて、特殊健康診断の頻度が緩和されることを知っていますか?	2

法令改正内容のまとめ

職場における

労働者が安全に働くために

新たな化学物質規制が

労働安全衛生法の関係政省令が改正されました

POINT

ラベル・SDSの伝達や、リスクアセス メントの実施義務対象物質が大幅 に増加します※1 2

リスクアセスメント結果を踏まえ、労働者がばく露される濃度を基準値以下とすることが義務付けられます※2

POINT

化学物質を製造・取り扱う労働者に、適切な保護具を使用させることが求められます※3

POINT

自律的な管理に向けた実施体制 の確立が求められます(化学物質管理者 の選任、リスクアセスメント結果等の記録作成・保存等)

- ※1・・・・国によるGHS 分類で危険性・有害性が確認された全ての物質が順次対象に追加
- ※2・・・・厚生労働大臣が定める物質(濃度基準値設定物質)が対象
- ※3・・・・皮膚への刺激性・腐食性・皮膚吸収による健康影響のおそれがないことが明らかな物質以外の全ての物質が対象

これまで以上に事業者の主体的な取組が求められます
ラベル・SDS の伝達やリスクアセスメントの実施がこれまで以上に重要になります

リスクアセスメント→ばく露防止措置の実施

リスクアセスメント対象物を 含む製剤について、 ラベルを表示し、SDSを提供

リスクアセスメント対象物質を使用してい たら 主な実施事項(フロー図)

リスクアセスメント対象物 を製造又は取り扱っている



化学物質管理者の選任

・新たに製造又は取り扱う

・従来の製造・取扱方法を 変更する

リスクアセスメントを実施 し、ばく露防止措置を検討 する

- ・使用化学物質の変更を含 め検討する。
- ・特別規則対象物質であれば、特別規則で規定されている措置をばく露防止措置として扱うことにしてもよい。

ばく露防止措置として保護 具を使用するなら、保護具 着用管理責任者を選任



ばく露防止措置を行う



作業環境測定を実施



ばく露があるなど状況に 応じて健康診断を実施

リスクアセスメント対象物(政令)

○名称等の表示・通知をしなければならない化学物質の追加

- 危険性・有害性を持つとしてACGIH、日本産衛学会で許容濃度等が公表された化学物質について、安衛令別表第9に列挙され、事業者がリスクアセスメントを行うべき対象物となっていた。
- 新たな化学物質規制として、国が行う化学品の分類(JIS Z7252(GHSに基づく化学品の分類方法)に定める方法による化学物質の危険性及び有害性の分類)の結果、危険性又は有害性があるものと区分された全ての化学物質を、労働安全衛生法第57条第12項及び第57条の2第1項の規定に基づく化学物質の譲渡・提供時の名称等のラベル表示及びSDS※交付等の義務対象物質(以下「ラベル・SDS対象物質」という。)とする考え方に転換する。
- これにより、これまでの安衛令別表第9に個々の物質名を列挙する規定方法から、 安衛令では対象物質の性質や基準を包括的に示し、規制対象の外枠を規定した上で、安衛則で<u>当該性質や基準</u> に該当する個々の物質名を列挙する方法へ改正するとともに、ラベル・SDS対象物質の追加等を行う。
- ※ SDS (Safety Data Sheet:安全データシート) 含有する化学物質の成分や物理的性状、人体に及ぼす作用等の危険性・有害性情報を記載したデータシート。

	現行	R4.2.24改正済 (R6.4.1施行)	R5.8.30改正 (R7.4.1施行予定)	R5.8.30改正 (R8.4.1施行予定)
ラベル・SDS対象物質	674物質	234物質	約700物質	約850物質

化学物質管理 STEP1

事業者が実施すること

STEP1

取り扱い化学物質を把握しましょう

- 1-1: こんな製品や化学物質を使ってませんか?
- 1-2: 取扱い物質をリストアップ
- 1-3: リスクアセスメント対象物に該当するか確認
- 1-4: その他の確認すべきこと

STEP2

体制の整備

STEP3

リスクアセスメントの実施

STEP4

その他の5つのポイントを確認



化学物質への理解を高め、 自律的な管理を基本とする仕組みへ

 \cap

STEP1 取り扱い化学物質を把握しましょう

1-1. こんな製品や化学物質を使っていませんか?

例えばこんな製品を使っていませんか??

- 接着剤、シール剤
- 吸着剤
- 芳香剤、消臭剤
- 凍結防止剤
- 合金
- 消毒剤、害虫駆除剤
- コーティング、塗料、うすめ液、ペイントリムー バー
- 充填剤、しっくい、粘土
- 爆業
 実験用化学物質
- 肥料
- ・ 染色剤、仕上げ剤
- 表面g潤滑剤、グリース、剥離剤
- 熱媒
 植物保護剤
- 油圧液
 化学薬品
- 化字楽iインク
- pH調! 写真現像等に使用する薬品
- 実験月・研磨剤、コンパウンド
 - 漂白剤
 - 洗濯用洗剤、洗浄剤
 - 硬水軟水化剤
 - 水処理用化学製品
 - 溶接剤、はんだ付け製品(フラックスコーティングまたはフラックスコアを含む)、フラックス

例えば化学物質を使ったこんな作業をしていません か??

- 化学物質の合成、調合、混合
- カレンダー加工
- 染色
- 散布
- 印刷、現像
- スプレー剤の使用(空中分散、表面コーティング、接着、つや出し、洗浄、吹き付け等のための噴霧)
- 化学物質を用いた洗浄、清掃、漂白、消毒、駆除
 - ・ 塗装/塗膜の剥離
 - 化学物質を用いた修理修復やメンテナンス
 - 製品の切断、冷間圧延、組み立て/分解
 - 鋳造、溶融固体の使用
 - 熱間圧延、加熱形成、研削、機械的切断、掘削、研磨
 - 溶接、はんだ付け、切削、ろう付け、フレーム切断
 - 金属粉製造
 - 化学物質を使用した実験

STEP1 取り扱い化学物質を把握しましょう

1-3. リスクアセスメント対象物に該当するか確認

リストアップした取扱い物質がリスクアセスメント対象物に該当するか確認します。 該当している場合は、リスクアセスメントの実施(STEP3-2)、ラベル表示・SDS交付(STEP4-2)の義務に対応しましょう。

リスクアセスメント対象物とは?

リスクアセスメント対象物とは、

ラベル表示、

SDS交付、

リスクアセスメント実施が義務である物質のことです。

厚生労働省から、 表示対象物(ラベル表示義務対象物質)と 通知対象物(SDS交付義務対象物質)のリストが公表されています。

表示対象物と通知対象物は共通で、これらに該当する物質がリスクアセスメント対象物にも該当します。

ただし、表示対象物と通知対象物は裾切値が異なります。

リスクアセスメント対象物は表示対象物を裾切値以上含む混合物、又は通知対象物を裾切値以上含む混合物 のいずれかに該当するものも含みます。



STEP1 取り扱い化学物質を把握しましょう

1-2. 取扱い物質をリストアップ

実際に取り扱っている化学物質をリストアップしましょう。 取扱っている製品が混合物の場合は、成分として含まれる化学物質の情報を確認します。

製品のSDSがある場合、SDSの記載事項「3.組成及び成分情報」、「15.適用法令」等から含有成分の情報を抽出します。

1 SDSとは

SDSとは、安全データシート(Safety Data Sheet)の略語です。これは、化学物質および化学物質を含む混合物を譲渡または提供する際に、その化学物質の物理化学的性質や危険性・有害性及び取扱いに関する情報を化学物質等を譲渡または提供する相手方に提供するための文書です。 SDSに記載する情報には、化学製品中に含まれる化学物質の名称や物理化学的性質のほか、危険性、有害性、ばく露した際の応急措置、取扱方法、保管方法、廃棄方法などが記載されます。

作成日 2017年3月17日 安全データシート 1. 化学品等及び会社情報 化学品等の名称 フェニルイソシアネート (Benzene, isocyanato-) 製品コード H28-A-012 0000株式会社 会社名 東京都△△区△△町△丁目△△番地 電話番号 03-1234-5678 ファックス番号 03-1234-5678 電子メールアドレス 連絡先母輪セ.or.ip 联条道线管铁器县 03-1234-5678 推奨用途及び使用上の制限 脱水剤、ウレタン原料、アルコール・フェノール類の確認試薬 (NITE CHRIP) 2. 危険有害性の要約 GHS分類 分類実施日 (物化免験性及び健康有害 (verl, I): JIS 27252:2014準拠) を使用 GHS改訂 4 版を使用 物理化学的危険性 引火性液体 区分3 健康に対する有害性 急性毒性(経口) 区分4 急性毒性(吸入:蒸気) 区分1 皮膚感作性 区分1 区分1 (呼吸器) 特定標的鐵器事件 (単回ばく露) 特定標的職器毒性 (反復ばく露) 区分1 (呼吸器) 分類実施日 政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改定版 (ver1.1): JIS Z7252:2014準拠) を使用 水生環境有害性 (魚性) 環境に対する有害性 分類未実施 水生環境有害性 (長期間) 分類未実施 注) 上記の側8分類で区分の記載がない危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に放当する。なお、健康有害性については後述の11項に、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある。 GHSラベル要素 絵表示 注意喚起語 危険有害性情報 引火性液体及び蒸気 飲み込むと有害 吸入すると生命に危険 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 呼吸器の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害 注意書き

安全対策 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけるこ と。一禁煙。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地すること/アースをとること 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこ 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けるこ 眼、皮膚、衣類につけないこと。 取扱後はよく手を洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 この映画を採用するとさに、飲食なは快速としないこと。 汚染された作業なは作業場から出さないこと。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 屋外又は換気の食い場所でのみ使用すること。 【微気が不十分な場合】呼吸用保護異を着用すること。— 【】 の文言は、化学品の使用時に関する違加的な情報が、安全な使用のために十分であろう検気のタイプを説明している場合に使 吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で 応急措置 収入した場合: エスンショニ・マート 休息させること。 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(綾) で洗うこと 皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て 脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。 直ちに医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けるこ 特別な処置が必要である(このラベルの・・・を見よ)。 ロミテティこと。 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断、手当て 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯を すること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 火災の場合:消火するために適切な消火剤を使用すること。 注) "…"は、ラベルに解离剤等中毒時の情報提供を受け るための連絡先などが記載されている場合のものです。ラベル 作成時には、"…"を適切に置き換えてください。 換気の良い場所で保管すること。 容器を密閉しておくこと。 換気の良い場所で保管すること。 涼しいところに置くこと。 保管 施錠して保管すること。 廃棄 内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理 業者に依頼して廃棄すること。 他の危険有害性 3. 組成及び成分情報 単一製品・混合物の区別 墨一型品 フェニルイソシアネート 化学名又は一般名 イソシアン酸フェニル 連度又は連度範囲 100% C7H5N0 分子式 (分子量)

化学特性 (赤性式又は構造 CAS番号 官報公示整理番号 3-2213 官報公示整理番号 データなし (安衡法) 分類に寄与する不統物及び 情報なし 安定化添加物 4. 応急措置 吸入した場合 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 症状が続く場合には、疾師に連絡すること。 多量の水と石けん(酸)で洗うこと。症状が続く場合には、医師 に連絡すること。 皮膚に付着した場合 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続ける 脚に入った場合 こと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。 飲み込んだ場合 水で口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること。 急性症状及び遅発性症状の最も重要な 情報なし 応急措置をする者の保護 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。 医師に対する特別な注意事項 作品を行って 5. 火災時の措置 水噴霧 粉末消火剤 泡湯火剤 二酸化炭素を使用する。 通少和 使ってはならない消火剤 火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避け 特有の危険有害性 火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性があ 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。 延焼の恐れのないよう水スプレーで周囲のタンク、建物等の冷 特有の消火方法 消火活動は風上から行う。 用スパ製は風エからです。 火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火作業の際は、適切な自給式の呼吸器用保護具、眼や皮膚を 消火を行う者の保護 保護する防護服(耐熱性)を着用する。 6 湯州時の排費 森山はやい田は、人体に対する注意事項、保護具及び緊 関係者以外の立ち入りを禁止する。 人体に対する注意事項、保護具及び緊 関係者以外の立ち入りを禁止する。 急措置 参加)を指用し、眼、皮膚への経触や吸入を避ける。

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流

環境に対する注意事項

Q3-5.ラベルに危険有害性の絵表示があれば、リスクアセスメントを実施しなければならないのか。

Α.

危険有害性を有するすべての化学品がリスクアセスメント対象物に指定されているわけではありません。そのため、 ラベルに危険有害性の絵表示があるからといって、必ずしもリスクアセスメントの実施義務があるとは限りません。 ただし、絵表示があるということはその化学品が何らかの危険有害性を有していることになり、仮にリスクアセスメ ント対象物でなかったとしても、そのような化学品はリスクアセスメントの努力義務の対象となります。 リスクアセスメント対象物以外にも危険有害性を有する化学品は多く存在していることから、ラベルで絵表示を確認 したら、SDSで詳細を確認し、リスクアセスメントを実施するよう努めてください。





このページでは、自分たちが取り扱っている物質がリスクアセスメント対象物に該当するかどうかを 確認することができます。

化学物質のCAS登録番号(CAS RN®)がわかっている場合は、「対象化学物質をCAS RN®で簡易検索」から検索を行います。

CAS RN®で検索して該当しなかった場合や、もともとCAS RN®の情報がない場合は、「<u>リスクアセスメント対象物一覧のリスト</u> 図」または「労働安全衛生法に基づくラベル表示・SDS交付等の義務対象物質一覧 配」で物質名から該当があるか確認します。

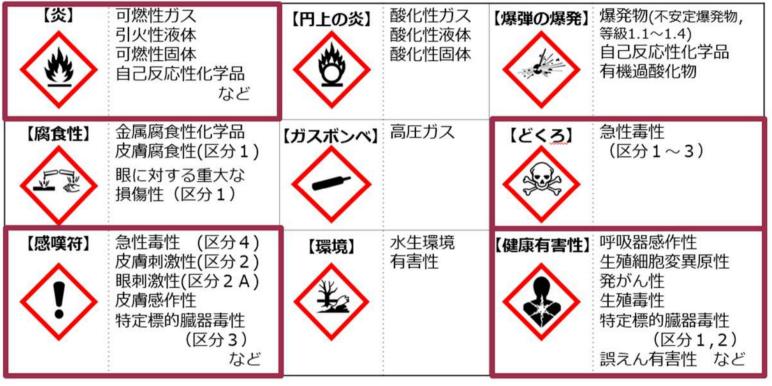


リスクアセスメント対象物一覧のリスト |1-3.リスクアセスメント対象物に該当するか確認 |事業者が実施すること |職場の化学物質管理総合サイト |ケミサポ

化学物質の危険有害性の特徴に応じて、9種類の 絵表示が表示されています(GHSラベル)。







職場のあんぜんサイト:化学物質:GHSのシンボルと名称

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ghs_symbol.html

GHSのシンボルと名称

一般的な労働安全衛生法に基づく安全衛生管理体制

STEP1

取り扱い化学物質を把握しましょう

STEP2

体制の整備

2-1: 化学物質管理者の選任

2-2: 保護具着用管理責任者の選任

2-3: 社内の周知・啓発

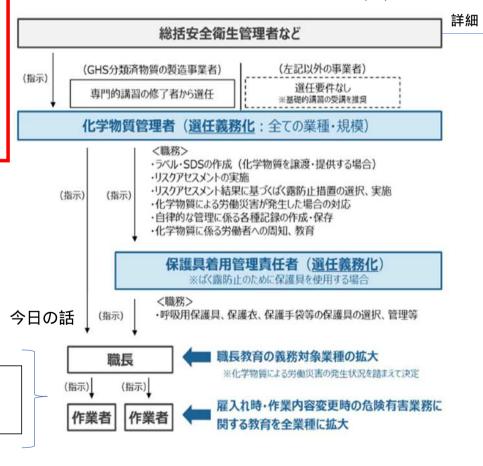
STEP3

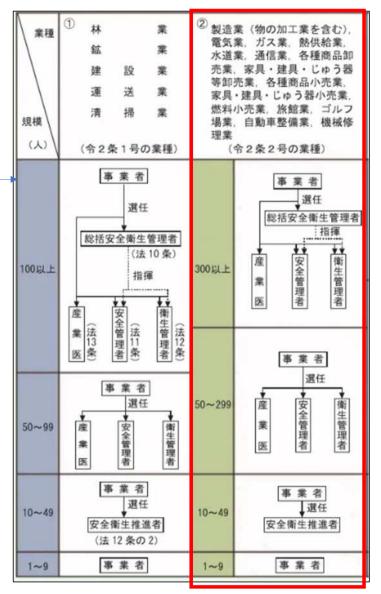
リスクアセスメントの実施

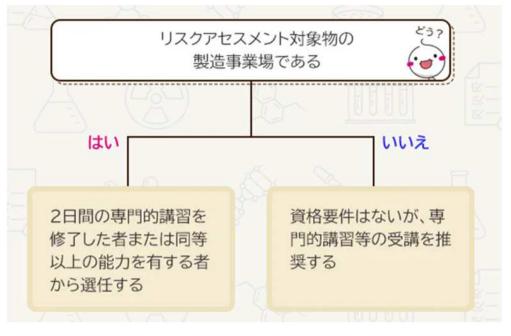
STEP4

その他の5つのポイントを確認

*職長教育の対象業種拡大(食料品製造業)、雇入れ時教育の項目 拡大などがあります。 化学物質使用における安全衛生管理体制(例)







通達 (基発 0531 第 9 号令和 4 年 5 月 31 日、第 4 細部事項 1 化学物質管理者の選任、管理すべき事項 等 (1) ア) には<u>衛生管理者、作業主任者及び化学物質管理者の関係</u>について以下のように記されている。

なお、衛生管理者の職務は、事業場の衛生全般に関する技術的事項を管理することであり、また有機溶剤作業主任者といった作業主任者の職務は、個別の化学物質に関わる作業に従事する労働者の指揮等を行うことであり、それぞれ選任の趣旨が異なるが、化学物質管理者が、化学物質管理者の職務の遂行に影響のない範囲で、これらの他の法令等に基づく職務等と兼務することは差し支えないこと。

製造

取扱いのみ

2-1-4 2-1.化学物質管理 化学物質管理者の選任において、リスクアセスメ 譲渡提供を目的として、混合や精製など、化学品の組成の変更を伴う作業を行う事業場は製造事業場に該当するため、化学物質管理者の選 名の選任義務化 ント対象物の製造事業場では専門的講習の受講が 任にあたっては、専門的講習の受講が必要になります。一方、小分け・破砕は「取扱い」に該当し、化学物質管理者の資格要件はありませ 必要だが、リスクアセスメント対象物の小分けや 破砕を行う事業場は製造事業場に該当するか?

○化学物質管理者の選任の義務化

(1)選任が必要な事業場

- ・リスクアセスメント対象物※を製造、取扱い又は譲渡提供する事業場(業種・規模要件なし)
 - ※個別の作業現場毎ではなく、工場、店社、営業所等事業場毎に化学物質管理者を選任する
 - ※一般消費者の生活の用に供される製品のみを取り扱う事業場は、対象外
 - ※事業場の状況に応じ、複数名の選任も可能

(2)選任要件

- ・化学物質の管理に係る業務を適切に実施できる能力を有する者
 - 「・リスクアセスメント対象物の製造事業場 → 専門的講習※の修了者
- ・上記以外の事業場

→ 資格要件無し(別途定める講習の受講を推奨)

(※: 専門的講習の内容は、厚生労働大臣告示で示す)

(3) 職務

- 1. ラベル・SDS(安全データシート)の確認、化学物質に係るリスクアセスメントの実施の管理
- 2. リスクアセスメント結果に基づくばく露防止措置の選択、実施の管理
- 3. 各種記録の作成・保存
- 4. 労働者への周知、教育
- ラベル表示、SDSの通知
- 6. リスクアセスメント対象物による労働災害が発生した場合の対応
- ※ リスクアセスメント対象物の譲渡提供を行う(製造・取扱いを行わない)事業場は4、5のみ

※リスクアセスメント対象物 労働安全衛生法第57条の3で リスクアセスメントの実施が義 務付けられている危険有害物質

○保護具着用管理責任者の選任の義務化

(1)選任が必要な事業場

・リスクアセスメントに基づく措置として労働者に保護具を使用させる事業場

(2)選任要件

・保護具について一定の経験及び知識を有する者

次に掲げる者又は保護具の管理に関する教育を受講した者

- 化学物質管理専門家の要件に該当する者
- 作業環境管理専門家の要件に該当する者
- ・ 労働衛生コンサルタント試験合格者
- 第1種衛生管理者免許または衛生工学衛生管理者免許を 受けた者
- ・ 化学物質関係の作業主任者の資格を有する者
- 安全衛生推進者に係る講習の修了者等

(3) 職務

・有効な保護具の選択、労働者の使用状況の管理その他 保護具の管理に係る業務 保護具の管理に関する教育カリキュラム

学科科目	範囲	時間
保護具着用 管理	①保護具着用管理責任者の役割と職務 ②保護具に関する教育の方法	0.5時間
保護具に関する知識	①保護具の適正な選択に関すること。 ②労働者の保護具の適正な使用に関す ること。 ③保護具の保守管理に関すること。	3時間
労働災害の 防止に関す る知識	保護具使用に当たって留意すべき労働 災害の事例及び防止方法	1時間
関係法令	安衛法、安衛令及び安衛則中の関係条 項	0.5時間
実技科目	範囲	時間
保護具の使 用方法等	①保護具の適正な選択に関すること。 ②労働者の保護具の適正な使用に関す ること。 ③保護具の保守管理に関すること。	1時間

化学物質管理者氏名 北見 郎

北見 二郎 保護具着用管理責任者氏名

職場の見やすい箇所に氏名を掲示すること等により関係労働者に周知してく ださい。

○雇入れ時等教育の拡充

雇入れ時等の教育のうち、特定の業種においては一部教育項目の省略が認められているところ、当該<u>省略規定を</u> 廃止する。

→ 危険性・有害性のある化学物質を製造し、又は取り扱う全ての事業場において、化学物質の安全衛生に関する必要な教育が行われるようにする。

《現行制度》

雇入れ時等教育の教育項目(以下の1~8の各項目について、<u>当該労働者が</u> 従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な事項について実施)

- 1. 機械等、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法に関すること
- 2. 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及びこれらの取扱い方法に関すること
- 3. 作業手順に関すること
- 4. 作業開始時の点検に関すること
- 5. 当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因及びその予防に関すること
- 6. 整理、整頓及び清潔の保持に関すること。
- 7. 事故時等における応急措置及び退避に関すること
- 8. 前各号に掲げるもののほか、当該業務に関する安全又は衛生のために必要な事項

以下の業種以外の業種では、1~4の項目は省略可だったが、R6.4.1以降省略不可

林業、鉱業、建設業、運送業及び清掃業製造業、電気業、ガス業、熱供給業、水 道業、通信業、各種商品卸売業、家具・ 建具・じゅう器等卸売業、各種商品小売 業、家具・建具・じゅう器小売業、燃料 小売業、旅館業、ゴルフ場業、自動車整 備業及び機械修理業

○職長等に対する安全衛生教育が必要となる業種の拡大

安衛法第60条の規定により、事業者は、新たに職務につくこととなった職長その他の作業中の労働者を直接 指導又は監督する者に対し、安全衛生教育を行わなければならないこととされており、その対象業種に、以下 の業種を追加する。

- ・食料品製造業 ※ 食料品製造業のうち、うま味調味料製造業及び動植物油脂製造業については、すでに職長教育の対象。
- ・新聞業、出版業、製本業及び印刷物加工業

食料品製造業、新聞業、出版業、製本業及び印刷物加工業の皆さま

令和5年4月1日以降

職長等に対する安全衛生教育の対象業種 が食料品製造業等にも拡大されます!

労働安全衛生法第60条では、事業場の業種が労働安全衛生法施行令第19 条で定めるものに該当する場合、新たに職務につくこととなった職長その 他の作業中の労働者を直接指導又は監督する者(以下、「職長等」とい う。)に対し、事業者が安全衛生教育(以下、「職長教育」という。)を 行わなければならないことを定めています。

教育の計画、実施を!

労働安全衛生法施行令の一部改正に伴い、労働安全衛生法施行令第19 条で定める業種に、以下の業種が追加され、職長教育が必要となります ので、ご注意ください。【施行日:令和5年4月1日】

追加

食料品製造業(除く:うま味調味料製造業及び動植物油脂製造業)

新聞業、出版業、製本業及び印刷物加工業

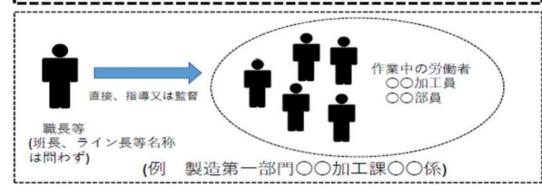
※ うま味調味料製造業及び動植物油脂製造業、従前より職長教育の対象です

《職長教育の内容》(労働安全衛生法施行規則第40条) 全12時間

《现及教育》下1日》(为国文王间王从旭日元的第一年)	T T T KALIN
事項	時間
作業手順の定め方 労働者の適正な配置の方法	2時間
指導及び教育の方法 作業中における監督及び指示の方法	2.5時間
危険性又は有害性等の調査の方法 危険性又は有害性等の調査の結果に基づき講ずる措置 設備、作業等の具体的な改善の方法	4 時間
異常時における措置 災害発生時における措置	1.5時間
作業に係る設備及び作業場所の保守管理の方法 労働災害防止についての関心の保持及び労働者の創意工夫を引き出す方法	2時間

「職長等」とは、「作業中の労働者を直接指導又は監督する 者」の総称です。

「班長」「リーダー」「ライン長」等、名称の如何を問わず、 仕事上、現場で指揮又は命令する者が、「職長等」に該当します。



「職長教育」は事業者が行う教育として定められています。

労働安全衛生規則第40条で、教育科目、時間(全12時間)等が定められています。また、教育を行う講師は、通達で、『教育事項について必要な知識および経験を有する者とすること』と定められております。

事業場内に講師となる者がいない場合は、講師の派遣等を、安全衛生関係団体 等の外部専門機関に相談する方法があります。

一方、安全衛生関係団体等が実施する職長教育を受講し修了した者(十分な知識と技能を有している者)であることを、当該教育の修了証により事業者が確認した場合は、事業場で実施しなければならない職長教育の全部を省略しても差し支えありません。

なお、職長教育につきましては、北海道安全衛生関係団体等協議会のうち、中央労働災害防止協会安全衛生サービスセンター、北海道労働基準協会連合会(本部及び各地域の労働基準協会)、建設業労働災害防止協会北海道支部(本部及び各支部)で実施しております。

職長教育 北見労働基準協会で1月に開催予定 電話 0157-57-6038

STEP 3 リスクアセスメントの実施

リスクアセスメント対象物を取り扱う事業者は

- ✓ 化学物質による危険性・有害性を特定し、
- ✓ その特定された危険性・有害性に基づくリスクを見積もり、
- ✓ リスクの見積もり結果に基づいてリスク低減措置(リスクを減らす対策)の内容を検討する

という一連の流れとしてリスクアセスメントが必要です。

- 3-1. リスクアセスメントとは?
- 3-2. いつ、どの物質について何を行う?
- 3-3. リスクアセスメントしたらどうする?



Q1-1.なぜリスクアセスメントを行わなければならないのか。

Α.

リスクアセスメントとは、事業者及び労働者がその危険性や有害性を認識し、事業者が労働者への危険または健康障害を生じるおそれの程度を見積り、リスクの低減対策を検討することです。

これにより、化学物質の危険有害性によって起こりうる労働災害の未然防止に繋げることがリスクアセスメントの目的になります。

Q1-2.リスクアセスメントはどのような手順で実施するのか。

A .

リスクアセスメントは大きく次の5つのステップで実施します。

- 1. 化学物質などによる危険性または有害性の特定
- 2. リスクの見積り
- 3. リスク低減措置の内容の検討
- 4. リスク低減措置の実施
- 5. リスクアセスメント結果の労働者への周知

各ステップの概要については、パンフレット等で確認することができます。

Q8-2.粉体を水に溶かし、水溶液として使う作業をする場合、リスクアセス メントはどの作業単位で実施しなければならないのか。

Α.

リスクアセスメントは、対象の化学物質等を取扱う作業ごとに行うことが原則です。そのため 「粉体を溶かす作業」「水溶液を使用する作業」でそれぞれリスクアセスメントを実施する必要があります。

ただし、リスクを評価する上で密接な関係にある複数の作業工程を1つの単位とする場合、同一場所において行われる複数の作業のうち有機溶剤作業と溶接作業などのようにリスクが影響し合うものを1つの単位とする場合など、実状に応じた作業単位でのリスクアセスメントが適切な場合もあります。

Q8-3.アスファルトは、どの状態のときに(どの段階で)リスクアセスメントをすればよいか。

Α.

アスファルト原材料を取扱う工程、アスファルト合材の製造工程、アスファルト合材を用いた舗装や防水工事等の作業工程がリスクアセスメントの対象となります。

なお、建設業者が舗装・防水工事後、施主に引き渡した後は、「一般消費者の生活の用に供される製品」となるため、リスクアセスメントの対象ではありません。

Q9-1. リスクアセスメントの実施方法は決められているか。

Α.

リスクアセスメントは次の3つのいずれか又は組み合わせで実施すれば良いことになっています。採用しなければならない方法は決められていません。

- 1. リスクアセスメント対象物が当該業務に従事する労働者に危険を及ぼし、又はリスクアセスメント対象物により 当該労働者の健康障害を生ずるおそれの程度及び当該危険又は健康障害の程度を考慮する方法
- 2. 当該業務に従事する労働者がリスクアセスメント対象物にさらされる程度及びリスクアセスメント対象物の有害性の程度を考慮する方法
- 3. 前二号に掲げる方法に準ずる方法(有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質障害予防規則等で具体的な措置が規定されている場合に、当該規定を確認する方法など)

上記3つの具体的な方法として「化学物質リスクアセスメント指針」で複数の方法が例示されおり、「職場のあんぜんサイト」には、複数のリスクアセスメント支援ツールが提供されていますのでご活用ください。

また、一部の業界団体等では典型的な作業におけるリスクアセスメントの実施方法、リスクアセスメント結果に基づく必要な措置をまとめたマニュアル等を作成している場合があります。これら業種別のマニュアル等がある場合にはマニュアル等に従った方法でも構いません。

このようにリスクアセスメントの方法は、1つに限定されるものではなく、事業者の実態に応じ、各方法の特徴を踏まえて選択・組み合わせて実施することが可能です。

<リスクアセスメントとは>

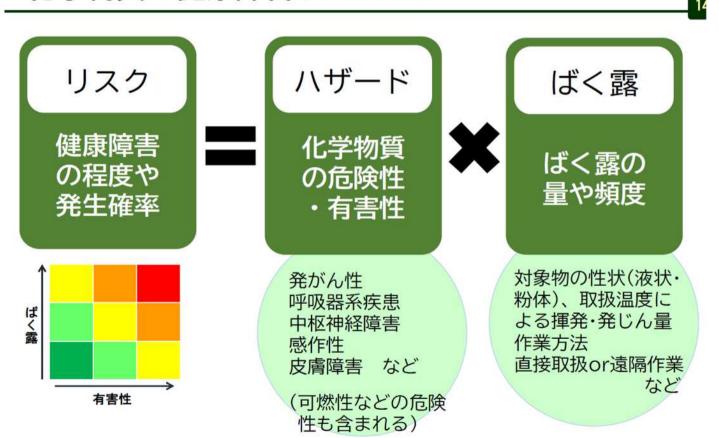
化学物質やその製剤の持つ危険性や有害性を特定し、それによる労働者への 危険または健康障害を生じるおそれの程度を見積もり、リスクの低減対策を 検討することをいいます。

<対象となる事業場は>

業種、事業場規模にかかわらず、対象となる化学物質の製造・取扱いを行うすべての事業場が対象となります。

製造業、建設業だけでなく、清掃業、卸売・小売業、飲食店、医療・福祉業など、 さまざまな業種で化学物質を含む製品が使われており、労働災害のリスクが あります。

化学物質の健康障害リスクとは



ハザード

化学物質 の危険性 ・有害性

発がん性 呼吸器系疾患 中枢神経障害 感作性 皮膚障害 など

(可燃性などの危険 性も含まれる)

急性毒性

区分1

区分2

区分3

区分3

区分4

区分5

皮膚腐食性/刺激性

眼に対する重篤な損傷性/刺激性

区分1 1A 1B 1C

区分2

区分1

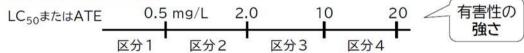
区分2 2A 2B

GHS分類による区分の意味

有害性の強さで区分しているものと 有害性があることの確からしさで区分しているものがある

危険有害性の程度

急性毒性 (蒸気)



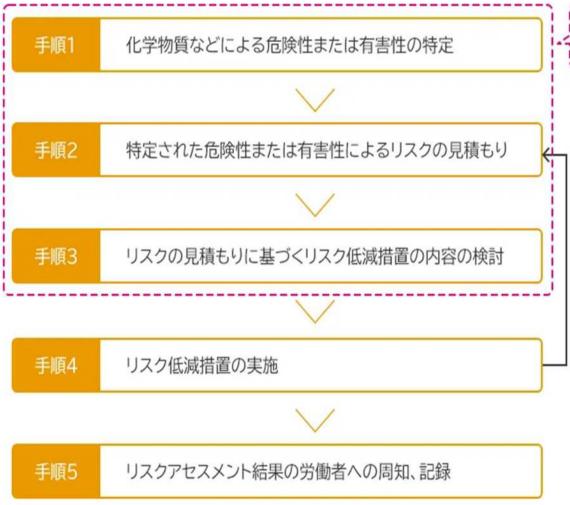
この濃度にどのくらい達しやすいかは考慮していない

の生成のしやすさを考慮したものではない

有害性の強さの評価は、蒸発のしやすさやその物質

発がん性

有害性の 人に対して 人に対しておそらく 人に対する発がん性 発がん性がある 確からしさ 発がん性がある の疑いがある物質 (確定的) ※発がん性の 強さではない 区分1A 区分1B 区分2



リスク トセスメント

〈リスクアセスメントとは〉

化学物質やその製剤の持つ危険性や有害性を特定し、それによる労働者への 危険または健康障害を生じるおそれの程度を見積もり、リスクの低減対策を 検討することをいいます。

必要に応じて 再度見積もり

どの物質について行う?

化学物質の危険性に対するリスクアセスメント

義務

- 特別規則対象物質(123物質)
- リスクアセスメント対象物 (令和5年(2023年)9月現在667物質、 令和6年(2024年)4月1日234物質追加、 令和7年(2025年)以降も追加予定)

努力義務

 リスクアセスメント対象物以外に、GHS分類の結果、物理化学的危険性または 健康有害性の危険有害性区分が付与される物質

STFP1-3で対象物質を確認 >

いつ行う?

定期的にSDSの更新情報を確認してください!

義務

- 新たにリスクアセスメント対象物を原材料等として採用あるいは変更すること になったとき。
- リスクアセスメント対象物を取り扱う作業方法や手順が新たに採用あるいは 変更になったとき。
- 化学物質等の危険性・有害性の情報に変化が生じたとき。

新たにとは規則施行後となりますが、根拠条文の安衛則第34条の2の7 は平成28年6月から施行され、その後現在の条文に改定されております。 また、リスクアセスメント対象物質は段階的に追加されています。

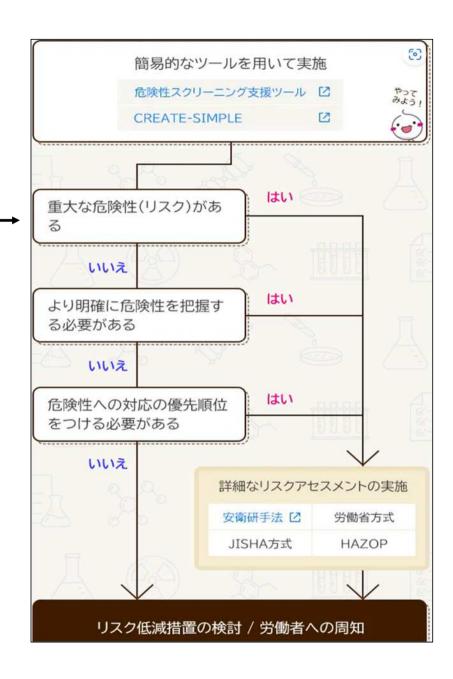
努力義務

- 化学物質等に関連した労働災害が発生した場合のうち、過去のリスクアセス メント等の内容に問題があることがわかったとき。
- 前回のリスクアセスメント等から一定の期間が経過し、機械設備等の経年劣化や労働者の入れ替わり、新たな安全衛生の知見が集積された場合。
- 当該化学物質等を製造し、又は取り扱う業務について過去にリスクアセスメント等を実施したことがない場合。
- 事業場内で取り扱うすべての物質について一度はリスクアセスメント実施の俎上に載せることを推奨。

化学物質管理者は何を行う?

- リスクアセスメント優先順位の決定(取扱量が多い、危険性・有害性が高いものを優先するなど)
- 作業場あるいは作業者ごとのリスクアセスメントの方法の決定(どのように行う?を参照)
- 決定した方法にしたがったリスクアセスメントの実施
- リスクアセスメント結果の労働者への周知





実施時期

Q6-1.リスクアセスメントはいつ実施するのか。

Α.

リスクアセスメントの実施時期については、次のように定められています。

<法律上の実施義務>

- 対象物を原材料などとして新規に採用したり、変更したりするとき
- 対象物を製造し、または取り扱う業務の作業方法や作業手順を新規に採用したり変更したりするとき
- ・上記のほか、対象物による危険性または有害性などについて変化が生じたり、生じるおそれがあったりするとき (新たな危険有害性の情報がSDSなどにより提供された場合など)

<指針による努力義務>

- 労働災害発生時(過去のリスクアセスメントに問題があるとき)
- 過去のリスクアセスメント実施以降、機械設備などの経年劣化、労働者の知識経験などリスクの状況に変化があったとき
- ・過去にリスクアセスメントを実施したことがないとき(施行日前から取り扱っている物質を、施行日前と同様の作業方法で取り扱う場合で、過去にRAを実施したことがない、または実施結果が確認できない場合)

原材料や作業内容、危険有害性等が変化したときに実施することが義務付けられていますが、これまでリスクアセス メントを実施していない等においても、実施するよう努めてください。

Q6-3.原材料の新規採用や変更を行う場合、取扱いを開始した後にリスクアセスメントを行えばよいか。

Α.

労働災害を防止するためには、必要なリスク低減措置を実施した上で新たな化学品の取扱いを開始することが必要です。

そのため、新規採用や変更によって新たな化学品の取扱いを開始する前に、リスクアセスメントを実施し、その結果に基づくリスク低減措置を検討・実施した上で取扱いを開始する必要があります。

Q6-4.リスクアセスメントが義務化される以前から同じ物質を同じ手順で使用 している場合にもリスクアセスメントが必要か。

Α.

従来から取り扱っている物質を従来どおりの方法で取り扱う場合は、リスクアセスメント実施義務の対象にはなりません。

しかし、過去にリスクアセスメントを行ったことがない場合等には、事業場における化学物質のリスクを把握するためにも、計画的にリスクアセスメントを実施するようにしてください。

Q6-5.リスクアセスメントは毎年見直しをしなければならないか。

A

化学物質の新規採用や変更、作業手順の変更等を行う場合には、その都度リスクアセスメントの実施が義務付けられていますが、同じ化学物質を、同じ作業条件及び同じ作業手順で取扱う場合の見直し頻度については定められていません。

ただし、令和4年5月の省令改正によって、令和5年4月1日からリスクアセスメント対象物については、ばく露の程度を最小限度とすることが義務化され、ばく露状況に変化がないことを確認するため、過去の化学物質の測定結果やリスクアセスメントの結果に応じた適切な頻度で再確認をすることが望まれます。

Q9-4.化学関係とは無縁の業種で、化学の知識も乏しい。リスクアセスメントをどう進めたらよいか。

Α.

「職場のあんぜんサイト」で初級者から上級者までを対象とした複数のリスクアセスメント支援ツールが提供されています。

初級者向けとしては、

- ・爆発・火災等のリスクアセスメントのためのスクリーニング支援ツール(危険性のみ)
- CREATE-SIMPLE(危険性・有害性)

などがあり、比較的容易にリスクの見積り等を実施することができますので、まずはこれらのツールをご活用く ださい。

ただし、各支援ツールには特徴や限界がありますので、リスクを見積もった結果が事業場の実態とそぐわない場合やリスク低減措置の検討に繋げられないような場合には、より精度の高い別の見積り手法を検討する等の継続した改善を図ってください。



\職場の安全を応援する情報発信サイト/

職場のあんぜんサイト

リスクアセスメント支援ツール

詳しくはこちら 🕥



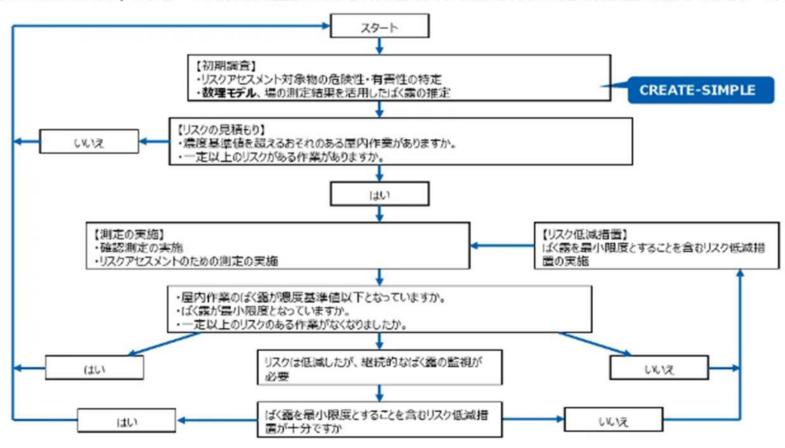
職場のあんぜんサイト:化学物質:化 学物質のリスクアセスメント実施支援

名称 (リンクをクリックす ると概要説明に移 動します)	対象	特色	マニュアル・ 参考	ツールへの リンク
厚生労働省版コント ロール・パンディン グ	有害性	ILO(国際労働機関)が中小企業向けに作成した作業者の安全管理のための簡易リスクアセスメントツールをわが国で簡易的に利用できるように厚生労働省がWebシステムとして改良、開発したもの。液体・粉体作業用と主に粉じん則に定める粉じん作業用の2つのシステムあり。化学物質の有害性情報、取扱い物質の揮発性・飛散性、取扱量から簡単にリスクの見積もりが可能。 平成31年3月から、「液体・粉体作業」でもハザードレベルとして許容濃度を選択することが可能になりました。 【初級】	 液体・粉体作業 粉じん作業 	 液体-粉体作業 粉じん作業
爆発・火災等のリス クアセスメントのた めのスクリーニング 支援ツール	危険性	化学物質や作業に潜む代表的な危険性やリスクを簡便に「知る」ことに着目した支援ツール。ガイドブックでは、化学物質の危険性に関する基本的な内容に加え、代表的なリスク低減対策についても整理されているため、教科書として危険性に関する基礎を学ぶことが可能。 【初級】	 マニュアル 入門ガイド 仮要版 全体版 	■ 機発·火災等
作業別モデル対策シート	有害性	主に中小規模事業者など、リスクアセスメントを十分に実施することが難しい事業者を対象に、専門性よりも分かりやすさや簡潔さを優先させ、チェックリスト、危険やその対策を記載したシート。リスクレベルは考慮せずに作業毎に代表的な対策を記載。平成31年3月に粉じん作業を中心に拡充、更新を行った。 【初級】		 作業別モデル対策シート
CREATE-SIMPLE (クリエイト・シンプ ル)	有害性 危険性	サービス業や試験・研究機関などを含め、あらゆる業種の化学物質 取扱事業者に向けた簡易なリスクアセスメントツール。取扱い条件 (取扱量、含有率、換気条件、作業時間・頻度、保護具の有無等)から推定したばく露濃度とばく露限界値(またはGHS区分情報)を比較する方法。平成31年3月に、経皮吸収による健康リスクと危険性のリスクを同時に見積もることが可能となりました。 【初級】	 マニュアル FAQ検索ツール 設計基準 	• <u>CREATE</u> . <u>SIMPLE ver3.1.2</u> 经 (2025.7 黄帮)
検知管を用いた化 学物質のリスクアセ スメントガイドブック	有害性	簡易な化学物質の気中濃度測定法のひとつである検知管を用いたリスクアセスメント手法のガイドブック。SDS交付義務対象物質のうち検知管で検知可能な化学物質の一覧や検知管の原理などについても整理されている。Microsoft Excelを活用した評価ツールに測定結果を入力することで、簡便にリスクの見積もりが可能。 【中級】	• <u>ガイドブック</u>	 支援シート®
リアルタイムモニタ 一を用いた化学物 質のリスクアセスメ ントガイドブック	有害性	簡易な化学物質の気中濃度測定法のひとつであるリアルタイムモニターを用いたリスクアセスメント手法のガイドブック。リアルタイムモニターの活用事例やSDS交付義務対象物質のうちリアルタイムモニターの検知可能な化学物質の一覧やリアルタイムモニターの原理などについても整理されている。Microsoft Excelを活用した評価ツールに測定結果を入力することで、簡便にリスクの見積もりが可能。改訂第2版では、発展編(リアルタイムモニターを用いた混合物の評価)を追加。 【中級】	ガイドブック 改訂 第2版 支援ツール操作マニュアル クイックスタートマニュアル コアル	• 支援ツール ver.2.0

新たな化学物質管理規制では、事業場で使用する全てのリスクアセスメント対象物について、危険性又は有害性を特定し、労働者が当該物にばく露される程度を把握した上で、リスクを見積もります。

その結果に基づき、リスクアセスメント対象物に労働者がばく露される程度を最小限度としなければならず(安衛則第577条の2第 1項)、また濃度基準値が設定されている物質については、屋内作業場については、当該物質にばく露される程度を濃度基準値以下としなければならない(同2項)ことが規定されました。

CREATE-SIMPLEは、以下のフローの「初期調査」における「数理モデルを活用したばく露の推定」に活用できるツールとなっています。



説明 - 1 リスクアセスメントとは、労働者の安全や健康への影響について評価をすることです。 1 CREATE-SIMPLEは、労働者の健康(吸入・経皮)への影響と物質の危険性について評価し、対策の検討を支援します。 1 SDSを確認して対象物質を決定し、以下のSTEP1から順番に入力して代さい。								N 実施 実施	日 2025/7/23
うりつと地形して	对象物更多不足 (。)	N LANS LELT TO JOH	皆に入りしてんといっ					結果呼出	入力内容がア
STEP 1] 対	象製品の基本情	報を入力しましょ	:∂.						
	_								製品DBから入力
タイトル	i i i								
実施場所	40102-0000011								
製品ID等									
製品名等									
作業内容等									
備考									
リスクアセスメントタ	據 ②吸入	☑ 経皮吸収	☑ 危険性(爆発·火災等)	性状	● 液体	○粉体	○気体	成分数	1
STEP 2】取	扱い物質に関する 物質一質が溶液	S情報を入力して CAS RN一括入		1		▼詳細表示	1		
lo CAS RI	100000000000000000000000000000000000000	Gris rev apy	物質名			含有率 [wt%]	9		
200	· .		10月白			□ (W[%]			
1							J		

【STEP 3】以下の作業内容に関する質問に答えましょう。 Q1 製品の取扱量はどのくらいですか。 Q2 大量 (1kL以上) 中量 (1L以上~1000L未満) 少量 (100mL以上~1000mL未満) 微量 (10mL以上~100mL未満) Q3 極微量 (10mL未満) Q4 作業場の換気状況はどのくらいですか。 Q5 1日あたりの化学物質の作業時間(ばく露時間)はどのくらいですか。 Q6 化学物質の取り扱い頻度はどのくらいですか。 Q7 作業内容のばく露濃度の変動の大きさはどのくらいですか。 Q8 化学物質が皮膚に接触する面積はどれぐらいですか。 Q9 取り扱う化学物質に適した手袋を着用していますか。 Q10 手袋の適正な使用方法に関する教育は行っていますか。 Q11 化学物質の取扱温度はどのくらいですか。 Q12 着火源を取り除く対策は講じていますか。

Q13 爆発性雰囲気形成防止対策を実施していますか。

ソーレ人業など報点が報告におかり関手は分子を寄り入りたじるメンドソール。			_		
說明 - No	80 2 日 2025/7/2 者 入力内容が				
STEP 1] 対象製品の基本情報を入力しましょう。					
	製品DBか4【S	STI	P 3】以下の作業内容に関する質問に答えましょう。		保存
タイトル サンブル 実施場所 北見署		Q1	製品の取扱差はどのくらいですか。		
製品ID等			中量 (1L以上~1000L未満)		
製品名等 キシレン		Q2	スプレー作業など空気中に飛散しやすい作業を行っていますか。		
作業内容等 洗浄 備者			はい		
類5 リスクアセスメント対象 ● 吸入 ● 経皮吸収 ■ 危険性(博発・火災等) 性状 ● 憑体 ◇ 粉体 ◇ 気体 瓜分数	1 (Q3	化学物質を途布する合計面標は1m2以上ですか。		
			(\$\tilde{\pi}\)		
comes at the transfer the transfer to the second		Q4	作業場の換気状況はどのくらいですか。		
STEP 2] 取扱い物質に関する情報を入力してください。			換気レベルB (全体換気)		
CAS RNで検索 物質一覧が労選択 CAS RN一誌入力 1 ▼ 編集 ▲ 非表示		Q5	1日あたりの化学物質の作業時間(はく露時間)はどのくらいですか。		
NO CASRN 物質名 然有率[wt%]			3時間超~4時間以下		
1 1330-20-7 キシレン 20		Q6	化学物質の取り扱い頻度はどのくらいですか。		
GHS分類 は《需限界値 物理化学的性状 揮発性/飛散性 引火性液体: 区分3 日本産業衛生学会計審測度: 50 ppm 性状: 液体 中澤発性(清、特线用(第 2 種)	任考 唯有概容計)		週1回以上	→ 3 B/m	
急性帯性 (経皮): 区分4 ACGIH TLV-TWA: 20 ppm 分子班: 106.16 点: 50 ℃以上~ 皮膚等障害化学 (収入: 高気): 区分4 DFG MAK: 50 ppm 沸点: 113.6 ℃ 150 ℃未開)	字物質 (Q7	作業内容のはくמ浪度の姿動の大きさはどのくらいですか。	<u> </u>	
皮膚腐食性/刺液性:区分2 DFG Peak lim: 100 ppm オクタノール/水分配係数: 3.15 観に対する車第な貨機性/服刺液性: 区分2 引火点: 25 ℃		18	ばく露濃度の姿動が小さい作業		
生殖帯性: 区分1B 特定標的掲載時性(単回撃落): 区分1 蒸気圧: 0.7 kPa	(Q8	化学物質が皮膚に接触する面標はどれぐらいですか。		
特定權的揭路專性 (反復釋露): 区分1 武只人有害性: 区分1			両手及び手首		
		09	取り扱う化学物質に通した手袋を着用していますか。		
STEP 3] 以下の作業内容に関する質問に答えましょう。			手袋を着用していない		
STEF 37 以下の下来呼音に関する共同に合えるひよう。		010	手袋の適正な使用方法に関する教育は行っていますか。		
り、 利日の時間がは がんだい (1994)			教育や訓練を行っていない		
		011	化学物質の取扱温度はどのくらいですか。		

		012	着火漆を取り除く対策は講じていますか。		
	1	***	du l		
		012	爆発性雰囲気形成防止対策を実施していますが。		
	,	QIS	BFITTER ADDINATES THE CONTROL TO		
		014	近傍で有機物や金属の取扱いがありますか。		
		VI4			
		015	UUZ		
	9	Ų15	取扱物質が空気又は水に接触する可能性がありますか。		
			LLIX		

	ばく露限界値(管理目標濃度)				推定ばく露濃度		リスクレベル				
	吸入 (8時間)	吸入 (短時間)	経皮吸収	吸入 (8時間)	吸入 (知時間)	経皮吸収	吸入 (8時間)	吸入 (知時間)	経皮吸収	合計 (吸入+経皮)	危険性 (爆発・火災等)
1	1330-20-7	キシレン					有機則 (第2種科	有機溶剤)、皮膚等障	書化学物質、リスクレイ	VIIS .	
	20 ppm	100 ppm	650.9 mg/day	500∼ ppm	5000 ppm	58.2 mg/day	IV	IV	I	IV	I
	有害性	皮膚障害等防止	のための測定等を実施す 用保護具の選定マニュ あるため、着火源の除え	アルに従い、適切な	皮膚障害等防止	用保護具を着用しま					
	危険性	3127 9 809 (113)	SOUTH TANKEN	AT PROPERTY OF THE PARTY OF THE	TO MAN JULY JAKOV	B-EC JIC NG XN	(U. U. V.)				

STEP 4 リスクの判定

リスクを判定

実施レポートに出力

	ばく露限界値(管理目標濃度)			ばく露限界値(管理目標濃度) 推定ばく露濃度					リスクレベル			
	吸入 (8時間)	吸入 (短時間)	経皮吸収	吸入 (8時間)	吸入 (短時間)	経皮吸収	吸入 (8時間)	吸入 (知時間)	経皮吸収	合計 (吸入+経皮)	危険性 (爆発・火災等)	
1	1330-20-7 キシレン 有機則 (第2種有機溶剤)、皮膚等障害化学物質、リスクレベルS											
	20 ppm	100 ppm	650.9 mg/day	0.3~3 ppm	12 ppm	0.0194 mg/day	II-A	I	I	I	I	

Q11-9.CREATE-SIMPLEの評価結果として示されるリスクレベルはどのような意味か。

Α.

CREATE-SIMPLEのリスクレベルはI〜IVの4段階(吸入ばく露においては、リスクレベルIIをII-AとII-Bに細分化した5段階)で出力されますが、「STEP2 取扱い物質の情報」に基づく結果と、「STEP3 物質の使用状況」に基づく結果を比較することでリスクレベルが決定されます。

吸入ばく露を例に挙げる、STEP2の情報に基づく「ばく露限界値」または「管理目標濃度」と、STEP3の情報に基づく「推定ばく露濃度範囲」であり、その数値の比較によって、次のようにリスクレベルが決定されます。

- ・Ⅳ (大きなリスク): 推定ばく露濃度範囲の上限>ばく露限界値または管理目標濃度の上限値×10
- ・Ⅲ (中程度のリスク): ばく露限界値または管理目標濃度の上限値×10≥推定ばく露濃度範囲の上限>ばく露限界値または管理目標濃度の上限値
- ・ I (小さなリスク): ばく露限界値または管理目標濃度の上限値≧推定ばく露濃度範囲の上限>ばく露限界値または管理目標濃度の上限値×1/10
- ・ I (些細なリスク) :推定ばく露濃度範囲の上限≦ばく露限界値または管理目標濃度の上限値×1/10
- ※「化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針」(令和5年4月27日付け技術上の指針第24号)を踏まえ、濃度基準値の1/2程度を越えると評価された場合は、確認測定を実施する必要があることから、吸入ばく露においては、リスクレベルⅡを以下のⅡ-AとⅡ-Bに細分化しています。
- ・II-B (懸念されるリスク): ばく露限界値または管理目標濃度の上限値≥推定ばく露濃度範囲の上限> ばく露限界値または管理目標濃度の上限値×1/2
- ・II-A(小さなリスク): ばく露限界値または管理目標濃度の上限値×1/2≧推定ばく露濃度範囲の上限>ばく露限界値または管理目標濃度の上限値×1/10

詳細については、「CREATE-SIMPLEの設計基準」ご確認ください。

Q12-2.リスクを低減するためにはどのような措置を講ずるべきか。

Α.

法令に定められた措置がある場合にはそれを必ず実施するほか、法令に定められた措置がない場合には、化学物質リスクアセスメント指針に基づき、次の優先順位でリスク低減措置の内容を検討する必要があります。

- 1. 危険性又は有害性のより低い物質への代替、化学反応のプロセス等の運転条件の変更、取り扱う化学物質等の形状の変更等又はこれらの併用によるリスクの低減
- 2. 化学物質等に係る機械設備等の防爆構造化、安全装置の二重化等の工学的対策又は化学物質等に係る機械設備等の密閉化、局所排気装置の設置等の衛生工学的対策
- 3. 作業手順の改善、立入禁止等の管理的対策
- 4. 化学物質等の有害性に応じた有効な保護具の使用

なお、これ以外の方法で有効なリスク低減措置がある場合は、その他の方法によっても構いません。 リスク低減措置の検討にあたっては、「リスクアセスメント実施支援システム(コントロール・バンディング)により出力される対策シートの一覧」や「作業別モデル対策シート」もご活用ください。

<厚生労働省 リスクアセスメント実施支援システム(コントロール・バンディング)により出力される対策シートの一覧>

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000148537.html

<職場のあんぜんサイト 作業別モデル対策シート>

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07 6.htm

Q12-3.リスク低減措置を実施した後に改めてリスクの見積りを実施しなければならないか。

Α.

リスク低減措置を実施した場合には、そのリスク低減措置の効果を把握するためにも、実施後のリスクを見積もることが望ましいとされています。

なお、CREATE-SIMPLE等のように換気や保護具等のリスク低減措置の条件を入力してリスクを見積るツールでは、 条件を変更することで、リスク低減措置の効果をあらかじめ見積もることが可能です。

No	CAS RN	物質名	含有率 [wt%]
1	1330-20-7	キシレン	20

リスク低減対策の検討

※「リスク低減対策の検討」のQ1~Q15の選択肢を変更し、【再度リスクを判定】をクリックすることによって、リスク低減対策後の結果が表示されます。

トップ リスクアセスメントシー 実施レポート 結果一覧 製品DB

リスクの再判定

	設問	現状	対策後	リス	が低減対策の検	討
	Q1. 取扱量	中量 (1L以上~1000L未満)		中量(1L以上~1000		L未満)
	Q2. スプレー作業の有無	l á U		(まい)		
	Q3塗布面積1m2超	lau\		はい		
	Q4. 換気レベル	換気レベルB(全体換気)		換気レベルB(全体換気)		(気)
<	制御風速の確認					
	Q5. 作業時間	3時間超~4時間以下		3時間超~4時間以下		
	Q6. 作業頻度	3日/週		週1回以上	3	B/j
	Q7. ばく露の変動の大きさ	ばく露濃度の変動が小さい作業		ばく露濃度の変動が小さい作業		
	[オプション] 呼吸用保護具			······		
	フィットテストの方法					
×	Q8. 接触面積	両手及び手首			両手及び手首	
PERSONALLY	Q9. 化学防護手袋	手袋を善用していない		手铃	手袋を着用している	201
新	Q10. 保護具の教育	教育や訓練を行っていない		教育や訓練を行っていない		ない
	Q11. 取扱温度	室温		室温		υ
eri.	Q12. 着火源の対策	(\$U)		(åV)		
AS PROTE	Q13. 爆発性雰囲気形成防止	(\$U)		はい		
X	Q14. 有機物、金属の取扱い	いいえ		ないえ		
	Q15. 空気、水との接触	いいえ			いいえ	

クリエイト・シンプルを用いた 化学物質のリスクアセスメントマニュアル

ver.3.0対応

2024年5月

各質問項目の 回答結果が転記

リスクの再見積り 結果が転記

t対策の検討」の Q1~Q15 の選択肢を変更し、【再度リスクを判定】をクリックすることによって、リスク低減対策後の結果が表示されます。

リスクの再判定

設問	現式	対義後	93	スク低減対策の	余討
双极量	少量(100mL以上~1000mL未満)	少量(100mL以上~1000mL未満)	少量 (100mL以上~1000mL未満)		
プレー作業の有無	いい沈	un		criz	/
達布面積1m2超	いしは	UU说		(VL)Z	
気レベル	換気レベルD (外付け式局所排気装置)	換気L/C/LE (囲い式局所排気装置)	換気レベ	VE (囲い式局所	「排気装置)
御風速の確認	制御風速を確認している	制御風速を確認している	制	即風速を確認し	ている
業時間	3時間超~4時間以下	3時間超~4時間以下	38	時間超~4時間	以下
F業頻度	3日/進	3日/週	週1回以上	3	日/週
代露の変動の大きさ	ばく露濃度の変動が小さい作業	ばく露濃度の変動が小さい作業	ばく露濃度の変動が小さい		さい作業
ョン] 呼吸用保護具					
イットテストの方法					j
発動面積	両手の手のひらに付着	大きなコインのサイズ、小さな飛沫	大きな	コインのサイズ、小	いさな飛沫
学防護手袋	取扱物質に関する情報のない手袋を使用している	耐透過性・耐浸透性の手袋の着用している	耐透過性・而	持浸透性の手袋	の着用している
保護具の教育	教育や訓練を行っていない	十分な教育や訓練を行っている	+94	な教育や訓練を行	うている
取扱温度	室温	室温	至温		℃
着火源の対策	いしえ	はい	(\$6)		
爆発性雰囲気形成防止	いい沈	はい		(\$6)	
有機物、金属の取扱い	ししは	以说		LKIZ	
空気、水との接触	ાપત	ાત		いいえ	

【よりリスクの低い対策を選択す

例) より換気レベルを上げることを検討する

換気レベルE(囲い式局所排気装置)

換気レベルA (特に換気のない部屋)

換気レベルB (全体換気)

換気レベルC(工業的な全体換気、屋外作業)

換気レベルD(外付け式局所排気装置)

換気レベルE (囲い式局所排気装置)

換気レベルF (密閉容器内での取扱い)

【呼吸用保護具(オプション)】

- ・呼吸用保護具の装着が必要な一部の業 作業については、呼吸用保護具(防毒マ 防じんマスク)の有無を選択する。
- ・フィットテストの状況についても選択する。





防毒マスクの例(左:半面型、右:全面 ※一般的なマスク(サーシカルマスク)は該当し

ポイント!

策の検討

ツールの選択項目以外にリスク低減対策についても検討しましょう。

Q9-2.現場ごとに取り扱う化学物質や作業環境が異なる場合、リスクアセス メントはどのように実施すべきか。

Α.

取り扱う化学物質や作業環境が異なる場合には、現場ごと、取り扱う化学物質ごとに実施することが原則です。 一方、同じ物質を同じ条件で取り扱う場合のリスクは同じになりますので、評価情報を共有することが可能で す。

また、取扱う化学物質の有害性や揮発性、取扱量や作業時間、換気条件等の作業環境から、最もリスクが高くなる条件でリスクアセスメントを実施し、必要なリスク低減措置を実施することにより、全化学物質についてリスクの低減化が図られたことになります。

また、一部の業界団体等では典型的な作業におけるリスクアセスメントの実施方法、リスクアセスメント結果に基づく必要な措置をまとめたマニュアル等を作成している場合があります。これら業種別のマニュアル等がある場合にはマニュアル等に従った方法でも構いません。



THAT I COMPOSED TO SOMETHING TO L

Google カスタム検索

テーマ別に探す 朝

報道・広報

政策について

厚生労働省について

統計情報・白書

所管の法令等

↑ ホーム > 政策について > 分野別の政策一覧 > 雇用・労働 > 労働基準 > 安全・衛生 > 職場における化学物質対策について > について

化学物質リスクアセスメントについて

~業種・作業別マニュアルと解説テキスト~

危険性・有害性のある化学物質による労働災害は、休業4日以上のものでも年間400件以上起きています。その 内容を分析すると、化学工業のみならずより広い業種、より多様な作業、特別規則の規制対象でない化学物質が原 因、で起きていることが判明しました。

化学物質の性状に関連の強い労働災害の分析結果(令和6年11月公表)

そこで、労働災害が多発しているものについて、業種・作業別マニュアルを作成しました。また各マニュアルの 補足資料として解説テキストを用意しています。これらを活用して、多くの職場でリスクアセスメントが行われ、 より適切な対策が取られることを期待しています。

<u>化学物質リスクアセスメントについて | 厚生労働省</u>

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_55176.html



もの	業種	作業
		ば ポリッシャーでの床洗浄作業 [1009KB] □ズ ポリッシャーでの床洗浄作業 [352KB] □
		POF トイレ洗浄作業 [945KB] □
洗剤・洗浄剤	ビルメンテナンス業	PMF シンク洗浄作業 [943KB] □
		nr カーペット等のしみ抜き作業 [943KB] ロ X カーペット等のしみ抜き作業 [285KB] ロ
	△ 約□割水柴	製造・加工設備の洗浄作業 [877KB] ②
洗剤・洗浄剤	食料品製造業	図 金や容器等への苛性ソーダ等の投入による洗浄作業 [852KB] © X 金や容器等への苛性ソーダ等の投入による洗浄作業 [332KB] ©
	飲食店	M 洗浄作業 [975KB] □ X 洗浄作業 [316KB] □
塗料	塗装作業	<u>自動車補修塗装作業 [958KB]</u>
坐付	至数作集	T業塗装作業 [903KB]
培美刘	接着関連作業	<u>集成材・合板・LVL製造での接着関連作業 [1.1MB]</u> □
接着剤	1文有例建TF来	内装仕上工事業での接着関連作業 [977KB] □

(*) 厚生労働省

食料品製造業・飲食店での洗浄作業

化学物質管理マニュアル 解説テキスト



もの	業種	作業
		ポリッシャーでの床洗浄作業 [1009KB] 口 X ポリッシャーでの床洗浄作業 [352KB] 口 ロ
March March	150.75 - 45 - 3#	トイレ洗浄作業 [945KB] □
洗剤・洗浄剤	ビルメンテナンス業	<u>POF シンク洗浄作業 [943KB] ロ </u>
		カーペット等のしみ抜き作業 [943KB] □ X カーペット等のしみ抜き作業 [285KB] □
	食料品製造業	製造・加工設備の洗浄作業 [877KB] □ X 製造・加工設備の洗浄作業 [337KB] □
洗剤・洗浄剤	及付加数追来	★ 金や容器等への苛性ソーダ等の投入による洗浄作業 [852KB] □★ 金や容器等への苛性ソーダ等の投入による洗浄作業 [332KB] □
	飲食店	
塗料	塗装作業	<u>自動車補修塗装作業 [958KB]</u>
至何	至数下来	T業塗装作業 [903KB]
接着剤	接着関連作業	無成材・合板・LVL製造での接着関連作業 [1.1MB] □★ 集成材・合板・LVL製造での接着関連作業 [200KB] □
JX(自用)	政有民任下来	内装仕上工事業での接着関連作業 [977KB] □ X 内装仕上工事業での接着関連作業 [279KB] □

食料品製造業における製造・加工設備の洗浄作業 化学物質管理マニュアル

本マニュアルの位置づけ

- ◆ 本マニュアルは、主に食料品製造業において使用される食品製造設備や、食品加工設備の洗浄作業において、適切なリスク低減措置を示すことを目的に、厚生労働省の危険性又は有害性等の調査等に関する指針※1に対応したものです。
- マニュアルにより、以下を実施できます。
- ✓ 作業ごとに労働者がよく露される物質の濃度を測定することなくその作業におけるリスクアセスメントを実施できる。
- ✓ 定められた措置を適切に実施することで、その作業においてリスク低減措置を実施することができる
- ▼ニュアルに記載のリスク低減措置は、典型的な作業条件を想定の上、策定されています。マニュアルに 記載以外の対応(より実態に即した対応や、より合理的な対応)を行う場合は、厚生労働省の危険 性又は有害性等の調査等に関する指針に則り、個別にリスクアセスメントを行い、リスクに応じて個別に対 策を決定・実行してください。

適用範囲と使用上の注意

- 本マニュアルでは、以下の作業工程を想定しております。実施する作業内容と一致する場合にのみ、本マニュアルを適用可能です。
 - ○希釈・小分け:洗浄剤の原液を希釈し、小分け容器やフォームガンの容器に移す一連の作業工程○部品等の手洗い:食品製造設備や食品加工設備の一部や部品等を取り外し、シンク等においてス

ポンジ等を用いて手洗いする工程

©フォームガンによる洗浄:食品製造・加工設備をフォームガンを用いて洗浄する工程

食料品製造業における釜や容器等への 苛性ソーダ等の投入による洗浄作業 化学物質管理マニュアル

本マニュアルの位置づけ

- 本マニュアルは、主に食料品製造業において使用される食品製造設備や、食品加工設備等の釜や容器等に、苛性ソーダ等の強アルカリ性洗浄剤を投入し、つけおくことで洗浄する作業において、適切なリスク低減措置を示すことを目的に、厚生労働省の危険性又は有害性等の調査等に関する指針※1に対応したものです。
- ▼ニュアルにより、以下を実施できます。
- ✓ 作業ごとに労働者がばく露される物質の濃度を測定することなくその作業におけるリスクアセスメントを実施できる ✓ 定められた措置を適切に実施することで、その作業において、リスク低減措置を実施することができる
- ▼ニュアルに記載のリスク低減措置は、典型的な作業条件を想定の上、策定されています。マニュアルに記載以外の対応(より実態に即した対応や、より合理的な対応)を行う場合は、厚生労働省の危険性又は有害性等の調査等に関する指針に則り、個別にリスクアセスメントを行い、リスクに応じて個別に対策を決定・実行してください。

適用範囲と使用上の注意

- ◆ 本マニュアルでは、以下の作業工程を想定しております。実施する作業内容と一致する場合にのみ、本マニュアルを 適用可能です。
- 投入:食品製造設備や、食品加工設備等の釜やタンク等に、苛性ソーダ等の強アルカリ性洗浄剤を投入する 工程
- ⑥自動洗浄:投入された洗浄剤を漬け置く、もしくは、釜内の羽を回転させる等、人が介在することなく、洗浄が行われる工程
- ○手洗い:洗浄剤を排水後、スポンジ等を用いて手洗いを行う工程

七学朝	物質管理者		保護具着用管理	責任者	作業者 (又は職長等)			
作業性	青報							
₽ F.	業内容				化学品名・メーカー名		成分名	※裏表紙のチェック欄に✓
業期	間 (任意)				備考 (任意)			
七学特	物質取扱時0)留意点						
	を は は は は は は は は は は は は は	-	-	e:	リスク低減対策	55選手袋 サイトシー	- ルト付き保護賠款 フェイスシールド 部分助選録 (前相	(f) アームカバー 助護和
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T	事害性 (責性に関連)	YY	○吸入すると有害○接触により皮膚及び眼への損傷やアレルギー性皮が ○長期にわたる吸入や皮膚からのばく露により、呼吸・	海反応を起こすおそれ 器、機器、中枢神経系への障害のおそれがある。	保護具の留意点	〇手袋着用前には、傷・穴	含む場合、保護手袋、保護衣、保護靴は不浸透性 あき確認を実施する。 た付着する化学物質が身体に付着しないよう、化学は	
緊急	時の対心	ける。 〇眼に入:	付着した場合はすぐに拭き取り、石鹸水及び水で洗い oた場合値ちに清浄な流水で数分間洗眼した後、医 間洗眼する。		実施すべき	〇洗浄剤の小分け容器に に応じて) Jを貼付する。		
リスク	低減措置					> /		
	作業内容		吸入対策	保護手袋	保	護眼鏡	保護衣·保護靴	備考
8	希釈·小分	} ⊌	1	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	サイドシールド付き保護! ただしアルかり性の洗浄! スシールドを着用する。	眼鏡を着用する。 耐を使用する場合は、フェイ	アルかり性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服(前掛け等)、アームカバーを使用する。	希釈時は水しぶきが上がらない うに水面近くでゆっくり投入する。 小分け容器に移す際は漏斗を付用する。 希釈後の洗浄剤タンクや容器は 低い位置で保管する。
B)	部品等の手	洗い	-	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。 なお洗浄剤に「2-アミノエタノール」が含まれる場合 は、240分以内に手袋を交換する。	サイドシールド付き保護	眼鏡を着用する。	アルかり性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の部分防護服(前担け等)を着用する。	保護手袋に付着した洗浄剤が 体に付着しないよう留意する。 付着が避けられない場合は、付 部位を覆う保護衣を着用する。
0	フォームガン(洗浄	こよる	-	ニトリルゴム製の防護手袋を使用する。	サイドシールド付き保護	眼鏡を着用する。	アルカリ性の洗浄剤を使用する場合は、防水性の防 複雑を着用する。 なお、身体より高い位置を洗浄する場合は、付着 可能性のある部位を複う防水性の部分防護服、 アームカバーを使用する。	
	従事する作業	•	選択したものを記載	選択したものを記載	Accepted State Color	きものを記載	選択したものを記載	選択したものを記載
SB C	al a mark		※化学物質管理者又は保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任を	首が記入	※保護具着用管理責任者が記入	※保護具着用管理責任者が記入
	eur .						•	
绿纺	36							

皮膚等への障害防止のため、保護具の適切な着用が求められます

皮膚等への障害を引き起こしうる化学物質を製造・取扱う業務に労働者を従事させる場合、物質の有害性に応じて、労働者に障害等防止用保護具を使用させなければなりません。



皮膚·眼刺激性 皮膚腐食性



皮膚から吸収され健康障害を引き起こしうる化学物質

ポイント!

化学物質の種類や取扱い内容により適切な保護具は異なります。必ず確認しましょう。

- ※健康障害を起こすおそれのあることが明らかな物質:義務
- ※上記を除き、健康障害を起こすおそれがないことが明らかなもの以外の物質:努力義務

O:皮膚等障害化学物質とはどのような物質ですか? →詳細は第1章第3節を確認

A: 皮膚等障害化学物質には、皮膚刺激性有害物質 (①)、皮膚吸収性有害物質 (②) が存在します。なお、皮膚等障害化学物質および特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質の全体像は下図のとおりです。

特別規則対象物質

①皮膚刺激性有害物質744物質

①かつ② 124物質 ②皮膚吸収性有害物質 196物質

従来通り保護具 着用の義務あり。

皮膚等障害化学物質 1,064物質 今般新たに保護具着用が義務化。

↑皮膚等障害化学物質 リストはこちら

①皮膚刺激性有害物質

②皮膚吸収性有害物質

皮膚または眼に障害を与えるおそれがあることが 明らかな化学物質

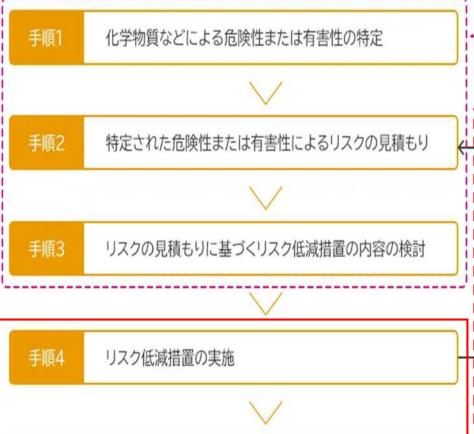
→局所影響(化学熱傷、接触性皮膚炎など)



皮膚から吸収され、もしくは皮膚に侵入して、 健康障害のおそれがあることが明らかな化学物質 →全身影響

(意識障害、各種臓器疾患、発がんなど)





リスクアセスメント結果の労働者への周知、記録

手順5

リスク アセスメント

リスク低減措置

Q12-1.リスクアセスメント実施後のリスク低減措置の実施は義務か。

Α

| 特定化学物質障害予防規則、有機溶剤中毒予防規則等の特別規則に講ずべき措置が定められている場合は、リストラインとは、リストラインとは、関わらず、定められた措置を必ず実施しなければなりません。

■さらに、令和4年5月の省令改正によって労働安全衛生規則により、次のような義務が課されます。

- ・リスクアセスメント対象物に労働者がばく露される程度を最小限度とする義務(令和5年4月施行)
- ・リスクアセスメント対象物のうち濃度基準値が設定された物質については、屋内作業場で労働者がばく露される程度を濃度基準値以下にする義務(令和6年4月施行)

なお、リスクアセスメント対象物以外の危険有害性を有する物質についても、ばく露される程度を最小限度にする努力義務が課されるため、リスクアセスメントの結果を踏まえ、リスクが高いと判断した作業から優先して必要なリスク低減措置を講じるよう努めてください。

RA結果の活用

Q13-1.リスクアセスメントの結果について、保存の義務はあるか。

Α.

令和4年5月の省令改正によって、令和5年4月1日からリスクアセスメント結果等の記録を作成し、次のリスクアセスメントを行うまでの期間(次のリスクアセスメントが3年以内に実施される場合は3年間)保存することが義務付けられます。

Q13-2.リスクアセスメントを実施した結果を記載する決められた様式はあるか。また、結果を行政に提出しなければならないか。

Α.

令和4年5月の省令改正によって、令和5年4月1日から、リスクアセスメント結果等の記録を作成し次のリスクアセスメントを行うまでの期間(次のリスクアセスメントが3年以内に実施される場合は3年間)保存することが義務付けられます。従来、労働者への周知項目として定められていた次の項目を記録として保存することが必要です。

- リスクアセスメント対象物の名称
- ·業務内容
- リスクアセスメント結果
- ・リスクアセスメント結果に基づき事業者が講じる労働者の危険又は健康障害を防止するため必要な措置の内容 これらの記録については、様式は規定されていません。そのため各事業場で作成や管理がしやすい様式を活用して下 さい。作成にあたっては、「職場のあんぜんサイト」に「リスクアセスメント実施レポート(結果記入シート)」の 一例を掲載しており、またCREATE-SIMPLEで出力可能な「実施レポート」や「結果一覧」等もリスクアセスメント 結果の記録として活用頂けますので、参考にしてください。

Q13-3.リスクアセスメント結果の周知はどのような方法で実施するのか。

Α.

リスクアセスメントの結果は、SDSの周知と同様に、次のいずれかの方法で労働者が常時確認できるよう周知する ことが義務付けられています。

- 1. リスクアセスメント対象物質を取り扱う作業場の見やすい場所に常時掲示し、又は備え付ける
- 2. 書面を労働者に交付する
- 3. 電子媒体に記録し、かつ、作業場に当該記録を常時確認できる機器(パソコン端末など)を設置する

Q14-1.リスクアセスメントの実施について、罰則はあるか。

Α.

リスクアセスメントの実施自体については、罰則は設けられていませんが、実施すべき要件に該当する場合に実施していなければ法律違反になり、労働基準監督署の行政指導の対象となります。

O:保護具を使用しないとどうなりますか?

→詳細は第2章第1節~第3節を確認

▲ ・皮膚等障害化学物質に対して不浸透性の保護具を使用しないと、皮膚障害や皮膚を介した健康障害が 発生する可能性があります。

【最近の皮膚等障害事案の状況】

- ・労働災害事例のうち、経皮ばく露による皮膚障害が最多。
- 特に、皮膚吸収性有害物質は、皮膚刺激性はないが、皮膚から吸収され発がん(膀胱がん)に至った事案も発生。

【労働災害事例】

スコップで水酸化ナトリウムと廃油を含む沈殿物をすくった際に、飛散した水溶液を浴び、 作業終了後、水酸化ナトリウムによる薬傷と診断された。

なお、作業者の服装は、通常の作業着に化学防護手袋でない一般のビニル手袋、ゴム 長靴、さらに化学防護服ではないナイロン製ヤッケを着用している作業者もいた。皮膚に 障害を与える水酸化ナトリウムを取り扱うにもかかわらず、適切な保護具を使用していな かったこと、作業者および現場責任者が、槽内の物質の有害性について認識していな かったことが原因と考えられている。



手の防護については、一般的なビニル手袋などではなく、適切な化学防護手袋などを使用することが重要です。





化学物質による労働災害防止のための新たな規制について | 厚生労働省

マニュアル

皮膚等障害化学物質及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質リスト (X Excel版 [85KB] ロ)、参考資料2:耐透過 性能一覧表 (X Excel版 [1.2MB] ②)、w 付録:保護具着用推進ポスター [1.5MB] ②

- 「作業環境管理専門家指導用マニュアル(令和6年3月公表) [6.0MB] □
- 配 化学物質管理専門家指導用マニュアル(令和6年3月公表) [4.9MB] □

化学物質管理責任者・保護具着用管理責任者の皆さまへ

2024(令和6)年4月1日~ 皮膚障害等防止用保護具の選定マニュアル(概要)

皮膚等障害化学物質等の製造・取り扱い時に 「不浸透性*の保護具の使用」が義務化されます

有書物等と直接接触することがないような性能を有することを指しており、 JIST 8116で定義する「诱導」及び「浸透」しないことのいずれの要素も含ま。

O:皮膚等障害化学物質とはどのような物質ですか? →詳細は第1章第3前を確認

A: 皮膚等障害化学物質には、皮膚刺激性有害物質 (①)、皮膚吸収性有害物質 (②) が存在しま す。なお、皮膚等障害化学物質および特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質の全 体像は下図のとおりです。

①皮膚刺激性有害物質 ②皮膚吸収性有害物質 のかつ② 対象物質 744物質 124物質 196物質

従来通り保護具 皮膚等障害化学物質 1,064物質 看用の戦務あり。 今級新たび保護具着田が義務化

↑皮膚等障害化学物質

①皮膚刺激性有害物質

皮膚または限に障害を与えるおそれがあることが 明らかな化学物質

→馬所影響 (化学熱傷、接触性皮膚炎など)

皮膚から筋取され、お人は皮膚に得入して

②皮膚吸収性有害物質

(意道障害、各種磁器疾患、発がんなど)

健康障害のおそれがあることが明らかな化学物質 →詳細は第1章第4篇を確認

Q:保護具の管理は誰が行うのですか?

A: 保護具着用管理責任者が保護具の管理を行います。

【保護具着用管理責任者とは】

化学物質管理者を選任した事業者は、リスクアセスメントの結果 に基づく措置として、労働者に保護具を使用させるときは、保護具 着用管理責任者を選任し、有効な保護具の選択、保護具の保 守管理その他保護具に係る業務を担当させなければなりません。

【職務および権限】

- ①保護具の適正な選択に関すること。 ②労働者の保護具の適正な使用に関する
- ③保護具の保守管理に関すること。

O:保護具を使用しないとどうなりますか? →詳細は第2章第1節~第3節を確認

A:皮膚等障害化学物質に対して不浸透性の保護具を使用しないと、皮膚障害や皮膚を介した健康障害が

【最近の皮膚等障害事案の状況】

- ・労働災害事例のうち、経皮ばく露による皮膚障害が最多。
- 特に、皮膚吸収性有害物質は、皮膚刺激性はないが、皮膚から吸収され発がん(膀胱がん)に至った事案も発生。

かったことが原因と考えられている。

スコップで水酸化ナトリウムと廃油を含む沈殿物をすくった際に、飛散した水溶液を浴び、 作業終了後、水酸化ナトリウムによる薬傷と診断された。

なお、作業者の服装は、通常の作業着に化学助護手袋でない一般のビニル手袋、ゴム 長靴、さらに化学防護服ではないナイロン製ヤッケを着用している作業者もいた。皮膚に 障害を与える水酸化ナトリウムを取り扱うにもかかわらず、適切な保護具を使用していな かったこと、作業者および現場責任者が、槽内の物質の有害性について認識していな



手の防護については、一般的なビニル手機などではなく、適切な化学防護手機などを使用することが重要です

(**) 厚生労働省

都道府県労働局・労働基準監督署

(R7.3)

4.2. リスク低減措置の基礎知識

化学防護手袋

化学物質のばく露による皮膚障害等を防止するために使用する保護手袋を化学防護手袋という。

作業現場では、一般作業用手袋(軍手や作業用ゴム手袋等)が使用されることがあるが、これらは化学防護手袋とは化学防護性能が大きく異なるため、注意が必要である。例えば軍手は、化学物質が容易に編み目を通り抜け、又は布地自体に染み込み、皮膚へ到達する浸透が起こる可能性がある。また、ゴム手袋であっても、化学物質が分子レベルで手袋材料内に拡散し、裏面から離脱する透過が起こる可能性がある。

一方、化学防護手袋は**不浸透性**を有し、手袋の材料や取り扱う化学物質の種類によるものの、一定時間透過・浸透を防ぐことができる。現場の作業者に対しては、適切な化学防護手袋を着用することの重要性を説明し、着用させる必要がある。



図 4-1 保護手袋の浸透・透過のイメージ

特に皮膚等障害化学物質を扱う作業において、化学防護手袋を選択する上では、JIS T 8116 等の規格に基づいて試験を行い、耐透過性・耐浸透性が確認されている手袋かどうかを確認する必要がある。手袋製品に「耐油性」、「耐溶剤性」、「耐塗料性」等と記載されていることがあるが、この記載のみでは判断ができない。



~化学防護手袋の規格~

JIS T 8116 は化学防護手袋に関する規格であり、化学防護手袋に対する耐透過性、耐浸透性、耐劣化性に関する性能や品質等について規定しているものである。 JIS T 8116 のほか、 ASTM F 739、 EN 374 でも化学防護手袋と判断することが可能である。 化学防護手袋であるかの判断方法は表 4-2 のとおり。

表 4-2 化学防護手袋の見極め方

化学防護手袋と判断できない例	化学防護手袋と判断できる例
キーワード例	キーワード例
耐油性、耐溶剤性、耐塗料性、耐酸性、耐アル	JIS T 8116 準拠、JIS T 8116 適合
かり性	JIS T 8116: 2005「化学防護手袋」適合品
	ASTM F 739 準拠/適合、EN374 準拠/適合

ワンボイント解説

~食品衛生法適合品手袋と化学防護手袋の違い~



食品製造業や飲食業などで使用される「食品衛生法適合品」と表示された手袋は、食品衛生法に基づき、溶出物試験などの安全性確認を経て、食品に対して有害な物質や微生物が移らないことが確認された製品である。したがって、食品に触れる際に安全に使用できることが保証されている。

一方、食品衛生法適合品手袋は、化学物質の透過性や浸透性については試験されていない。したがって労働安全衛生の観点からは、これらの手袋が化学防護手袋の規格に適合しているかを別途確認する必要がある。

また耐浸透性、耐透過性等の性能は、手袋の材料と化学物質との組み合わせによって変わる。よって、使用する化学物質の種類に応じて、適切な手袋を選択する必要がある。





JIS T 8116 に基づく耐透過性・耐浸透性

[JIS T 8116] Elt

化学物質の透過及び/又は浸透の防止を目的として使用する手袋(化学防護手袋)について規定している規格です。

[透過とは] 外観に大きな変化がなくても化学物質が分子レベルで手袋を通過すること

評価方法

化学薬品が透過する時間により評価します。平均標準破 過点検出時間を指標として、6つのクラスに区分されます。

クラス	平均標準破過点核出時間(分
6	>480
5	>240
4	>120
3	>60
2	>30
1	>10

試験化学物質	CAS No.	クラス
水酸化ナトリウム 40%	1310-73-2	6
塩酸 20%	7647-01-0	6
水酸化カリウム 45%	1310-58-3	6
次亜塩素酸ナトリウム 12%	7681-52-9	6

※上記の表は手儀試験片での測定結果に基づきクラス分けされており、手続としての性能を保証するものではありません。 ※手銭の使用環境や使用方法が、耐透過性に影響を与えることがあります。

手順2 (化学防護手袋のスクリーニング② →詳細は第4章第3節第3項を確認

スクリーニング手順①:使用可能な耐透過性クラスの確認

前項で確認した作業時間・内容に応じて、下表より使用可能な耐透過性クラスを確認する。

耐透	使用可能な 8過性クラス ^{※1} T 8116に基づく)	作業が 接触が大き			作業分類2 限られている		The second second second	作業分類3 いと想定され	
● 耐○ 耐△ 耐	透過性クラス5、6 透過性クラス3、4 透過性クラス1、2	手を浸漬するなど 化学物質に触れる 拭きとる等で手の 物質に触れる作業	る作業やウェスで ひら全体が化学 養等、化学物質	物質が触 液滴が手 一部が化	1以外で、 <u>指</u> れる作業や飛 <u>に触れる</u> 作業 学物質に触れ	沫により 等、 <u>手の</u> 1る作業	質に触れない作業 意図しない	を取り扱うが ることは通常 又は、何らか い事象が発生	想定され の異常や した際に、
能なでは、ため、時間で	: なお、「使用可 耐透過性クラス」 で記載されている 作業時間と破過 で差異がある可 がある。	に触れる面積がプロランドの異常や意起きたときに、手が大きな面積が化学まります。	図しない事象が 浸漬するなど、 学物質に触れてし	い事象が	らかの異常や意 起きたときに、 質に触れてしま 業。	手の一部	業。 本分類で 際はその! 明書に記	かかるおそれ は化学物質(時間を起点に 載の使用可け かに手袋を交	に触れた 、取扱説 能時間以
作	240分超	((0		0	0	
業時	60分超 240分以下	((0		0	0	
間	60分以下	((0		0	0	

※2:なお異常時や事故時において化学物質に触れ、重大な健康影響を及ぼすおそれがある場合には、化学物質の有害性を踏まえて、接触するシナリオに応じた保護手袋、保護衣等を選定の上、着用すること。

※3:密閉化や自動化された作業等、化学物質に接触することが全く想定されない作業については、必要に応じて手袋を着用する。

作業時間

・作業時間に応じて、60分以下、60分超240分以下、240分超の3つのうちいずれに該当するか確認する。 ※なお、作業時間は化学防護手袋を装着してから脱着するまでの時間。

作業内容に応じた作業分類

- ・作業内容に応じて、通常時・異常時において、化学物質が皮膚へ付着する状況を考慮し、作業分類を行う。
- ・作業分類は、「作業分類1 (接触が大きい作業)」、「作業分類2 (接触が限られている作業)」、「作業分類3 (接触しないと想定される作業)」の3つ。

保護めがね

保護めがねは形状によって分類される。保護めがねの種類を表 4-4 に示す。

表 4-4 保護めがねの種類11

種類	イメージ	特徵
サイドシールド無し スペクタクル形	<u>_</u>	正面からだけの飛来物等から眼を保護するも の。 防災面 (顔面保護具) と併用することで有
保護めがね		効に使用できる。
サイドシールド付き	\sim	正面及び側面からの飛来物等から眼を保護 するためのもの。
スペクタクル形		「防災面(顔面保護具)と併用することで有
保護めがね	1	がいでは、 対に使用できる。
ゴグル形		作業場のあらゆる角度から発生する粉じん、
保護めがね	A DO	薬液飛沫、飛来物等から眼を保護するため
		のもの。 化学物質取扱いに適する。
		10分子の興味以及いに担当する。
フェイスシールド		顔面全体を覆う保護具。
7-17/2 WI		フェイスシールドと保護めがねを併用するこ
		とで、顔全体がカバーされ、化学物質の眼
		への混入の可能性を低くすることができる。

保護衣

化学物質の身体へのばく露による皮膚障害等を防止するために、作業内容に応じて、保護衣を使用することが重要である。 保護衣の種類を表 4-5 に示す。

表 4-5 化学防護服の種類12

イメージ	特徵
	身体の一部を防護するもの。前掛け等 の種類が存在する。
	腕を化学物質等から保護するカバー。
	イメーラ

なお皮膚等障害化学物質を扱う作業において、保護衣を選択する上では、JIS T 8115 等の規格に基づいて試験を行い、耐透過性・耐浸透性が確認されている保護衣 (化学防護服) かどうかを確認する必要がある。







防じんマスク(取替式)



防毒マスク(半面型)

図 7.6 防じんマスクと防毒マスクの形状 (職場

のあんぜんサイト)

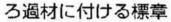


防毒マスク (全面型)



図 7.7 フェイスシールド型 PAPR (職場のあんぜんサイト)

面体に付ける標章 18mm



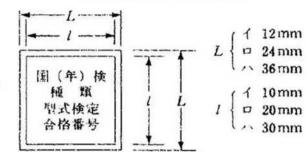


図1 型式検定合格標章

- ○型式検定合格標章のある呼吸用保護具を使用しましょう。
- ○フィルターの性能や防護係数を確認し、作業に適したものを選択しましょう。
- ○フィルター(ろ過材)は定期に交換しましよう。吸収缶は破過時間を確認し破過する前に交換しましょう。
- 〇作業者のマスクの顔面へのフィッテングを確認し、指導・教育しましょう。