5-4 特定化学物質の使用

特定化学物質は、労働安全衛生法及び特定化学物質障害予防規則で取り扱いが規制されている「身体に健康障害を発生させる可能性が高い物質」です。危険性から第一類から第三類まで分類されています。

第一類物質：慢性障害を引き起こす物質のうち、特に有害性が高く、製造工程で特に厳重な管理、製造許可を必要とするもの。

第二類物質：慢性障害を引き起こす物質のうち、第一類物質に該当しないもの。

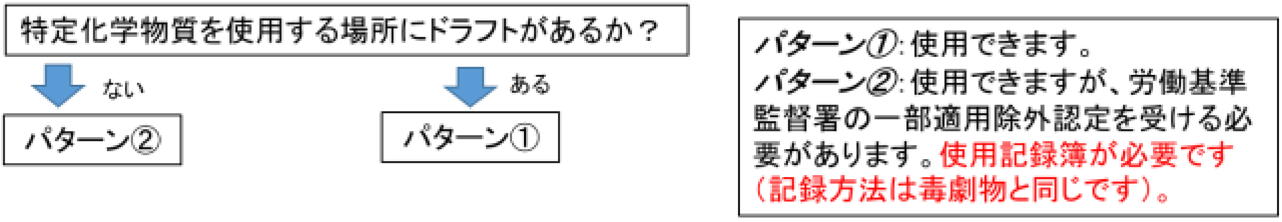
① 特定第二類物質：第二類物質のうち、特に漏洩に注意すべき物質
② 特別有機溶剤等：発がん性の恐れが指摘されるもので有機溶剤と同様に作用し、上記による中毒を発生させる恐れがあるもの
③ オーラミン等：尿路系器官にがん等の腫瘍を発生する恐れのある物質
④ 管理第二類物質：①～③以外の物質

第三類物質：大量漏洩により急性中毒を引き起こす物質

健康被害が見られたまたは懸念される物質であり、特に扱いを慎重にする必要があります。皮膚からの蒸気の吸収で健康被害が発生したケースもあるので、保護具の着用はもちろん足首など細部の肌の露出もしないようにします。

（1）使用場所の制限

特定化学物質は有機溶剤と同様に、その有害性から、原則としてドラフトなどの局所排気装置等が設置されている場所で使用しなければなりません。やむを得ず、ドラフト等の無い場所で使用する場合は、一部適用除外認定を受ける必要があります。以下のフローでご確認ください。



一部適用除外認定・使用記録簿作成の流れは有機溶剤と同じです。
ただし、申請前に特殊健康診断を受診していただきます。

（2）特別管理物質

特定化学物質の第一類物質と第二類物質のうち、がん原性物質またはその疑いがある物質は、「特別管理物質」とされています。自分が使用する化学物質が特別管理物質に該当するかは、使用場所に掲示してある特定化学物質の一覧表で確認します。もし掲示されていない場合は、YAKUMO の HP に資料がありますので、これを印刷・掲示して確認してください。また YAKUMO で発行されたバーコードラベルにも「特別」と記載されていますので、こちらも確認してください。

（2）-1　掲示

本学では、特別管理物質を取り扱う場所では、特別管理物質の名称、人体に及ぼす作用、取扱い上の注意事項及び使用すべき保護具を見やすい場所に掲示することを要項第 10 条に定めています。特別管理物質を使用する場合は、注意事項を必ず読んでから使用してください。
※使用する特別管理物質の掲示物は、YAKUMO のマニュアルページにある「特別管理物質及び一覧表」からダウンロードできます。

特別管理物質

使用前に安全データシート(SDS：Safety Data Sheet)を確認すること。

＜人体に及ぼす作用＞
発がん性物質、又はその疑いがある等の遅発性効果の健康障害、又は治癒が著しく困難な物質。

＜取扱い上の注意＞
局所排気装置などの飛散抑制措置を講じ、換気に十分注意すること。

＜保護具＞
適切な保護具を着用すること。

＜応急措置＞
本紙を参照して一時処置を行い、直ちに医師の診断を受けること。

対象物質

( ) ① ジクロロベンジジン及びその塩	( ) ㉖ 1,1-ジメチルヒドラジン
( ) ② アルファ－ナフチルアミン及びその塩	( ) ㉗ 重クロム酸
( ) ③ オルト－トリジン及びその塩	( ) ㉘ スチレン
( ) ④ ジアニシジン及びその塩	( ) ㉙ 1,1,2,2-テトラクロロエタン
( ) ⑤ ベリリウム及びその化合物	( ) ㉚ テトラクロロエチレン
( ) ⑥ ベンゾトリクロリド	( ) ㉛ トリクロロエチレン
( ) ⑦ インジウム	( ) ㉜ ニッケル
( ) ⑧ エチルベンゼン	( ) ㉝ ニッケルカルボニル
( ) ⑨ エチレンイミン	( ) ㉞ パラ-ジメチルアミノアゾベンゼン
( ) ⑩ エチレンオキシド	( ) ㉟ 砒素及びその化合物
( ) ⑪ 塩化ビニル	( ) ㊱ ベーター－プロピオラクトン
( ) ⑫ オーラミン	( ) ㊲ ベンゼン
( ) ⑬ クロム酸及びその塩	( ) ㊳ ホルムアルデヒド
( ) ⑭ クロロホルム	( ) ㊴ マゼンタ
( ) ⑮クロロメチルメチルエーテル	( ) ㊵ メチルイソブチルケトン
( ) ⑯ コバルト及びその無機化合物	( ) ㊶ ナフタレン
( ) ⑰ コールタール（Coal Tar）	( ) ㊷ リフラクトリーセラミックファイバー
( ) ⑱ 酸化プロピレン	( ) ㊸ オルトトルイジン
( ) ⑲ 四塩化炭素	( ) ㊹ 三酸化二アンチモン
( ) ⑳ 1,4-ジオキサン	( ) ㊺
( ) ㉑ 1,2-ジクロロエタン	( ) ㊻
( ) ㉒ 3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	( ) ㊼
( ) ㉓ 1,2-ジクロロプロパン	( ) ㊽
( ) ㉔ ジクロロメタン	( ) ㊾
( ) ㉕ ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト	( ) ㊿

該当する項目に〇を付けて下さい

更新年月日　　年　　月　　日　化学物質管理責任者

Kumamoto University

図５－４　特別管理物質

(2)-2　作業記録

特別管理物質は、特に発がん等の有害性が高い化学物質であり、後々発生する恐れがある健康被害を監視するため、常時使用する場合は「作業記録」をとらなければなりません。これは要項第 9 条の 2 に規定されています。環境安全センターより対象である旨の連絡が来た場合は、以下の指定様式に記録を取り、翌月の 10 日までに毎月提出してください。保存年限は 30 年です。適切に記録してください。なお、対象となった場合は、未使用の月も必ずその旨を環境安全センターに連絡してください。

図5－5　特別管理物質　作業記録様式(記入例)

(3)保護衣使用義務等物質

特定化学物質のうち、経皮吸収により健康障害を引き起こすおそれのある「保護衣使用義務等物質」というものがあります。保護衣使用義務等物質を使用する又はその周辺で実験等を行い、皮膚から吸収されるおそれがある場合は、不浸透性の保護衣、保護手袋、保護長靴を使用してください。保護衣使用義務等物質は、化学物質購入時に発行される化学物質安全データシートにより確認できます。

図5−6　製品安全データシート例

表5−1　保護衣使用義務等物質一覧

特定化学物質第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	
特定化学物質第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	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’−ジアミノジフエニルメタン
ジクロロメタン	ジメチル−2,2−ジクロロビニルホスフェイト	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	テトラクロロエチレン	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	ペンタクロロフエノール
シクロペンタジエニルトリカルボニルマンガン	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		

平成 29 年 8 月現在