

松下グループ  
化学物質管理ランク指針  
バージョン3（工場版）

制定 2004年 11月 1日

松下電器産業株式会社

環境本部

## 目次

1 . 本指針の目的 . . . . .	1
2 . 本指針制定の主旨 . . . . .	1
3 . 用語の定義 . . . . .	4
4 . 適用範囲 . . . . .	4
5 . 適用ランクの判定 . . . . .	6
6 . 制定と改廃 . . . . .	8
7 . バージョン 2 . 1 (工場版)からの変更点 . . . . .	9
8 . 化学物質リスト . . ランク指針 Ver3 (工場版) 物質リストを別途添付 . .	1 3

### 参考資料 :

発生してはならない特定アミン一覧

M-番号一覧

危険物の品名及び指定数量の比較表 (消防法)

発癌性の評価

## 1 . 本指針の目的

「化学物質管理ランク指針（工場版）」は、松下電器グループに属する全事業場がその生産工程において使用する物質に関し、最低限把握管理すべき化学物質をグローバルに周知させる。また、使用を禁止する物質、排出移動量を削減する物質、使用量・排出移動量を把握する物質を明確にして、松下電器グループに周知徹底し、地球環境の保全、事業場リスク削減、事業場周辺環境、労働安全衛生環境の向上を目的とする。

## 2 . ランク指針 Ver3 制定の主旨

1 )工場での化学物質管理を確実に行うとき、所謂環境面からの対応ばかりでなく労働安全衛生の面からの対応も不可欠である。これらの法を遵守する助けとするため以下の法規の枠に含まれかつ松下電器グループでの使用が予想される代表的化学物質のリストを作成した。グローバル対応するために米国のP R T R ( T R I ) の規制物質も対象とした。このリストにハザードデータ（発ガン性）や法規内容を加味してランク付けを行ったものが本指針である。従って、本指針は環境に関する業務のみならず、労働安全及び購買活動においても適用されるものである。（表1参照）

- ・ 化学物質の審査及び製造などの規制に関する法律（化審法）
- ・ 労働安全衛生法（安衛法）
- ・ 水質汚濁防止法（水濁法）
- ・ 大気汚染防止法（大防法）
- ・ オゾン層保護法
- ・ ダイオキシン特別措置法
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）
- ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律（温暖化防止法）
- ・ 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理改善の促進に関する法律（PRTR法）
- ・ 悪臭防止法
- ・ 環境基本法
- ・ 毒物及び劇物取締法
- ・ 消防法（物質リストには挙げていないが、巻末に参考資料有り）
- ・ 高圧ガス保安法
- ・ TRI (Toxics Release Inventory)

2 )各国、地域等の法規制対象物質で本ランク指針に指定する物質以外のものが存在する場合、当然ではあるが、各法規制等に指定する物質も加えて管理する。

表1：各法令の内容

化審法1種	「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令」(政令)により定められる難分解性かつ高蓄積性かつ長期毒性がある化学物質で、製造及び輸入の許可制、使用の制限、使用製品の輸入規制等の措置が課せられており、事実上製造・輸入及び使用が禁止されている物質
化審法2種	「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令」(政令)により定められる難分解性かつ長期毒性があるが高蓄積性ではない化学物質で、製造及び輸入の予定数量並びに実績数量の届出、容器等に環境汚染の防止措置等の表示義務が定められた物質
労働安全衛生法(安衛法)製造禁止	労働安全衛生法第55条 労働者に重度の健康障害を生ずる物で、製造し、輸入し、譲渡し、供給し又は使用してはならない物質
安衛法特定化学物質等障害予防規則(特化物)	化学物質等による労働者のがん、皮膚炎、神経障害その他の健康障害を予防するため、規制されている物質。 作業方法の確立、関係施設の改善、作業環境の整備、健康管理の徹底その他の必要な措置を講じ、化学物質等に暴露される労働者の人数ならびに労働者が暴露される期間および程度を最小限
安衛法鉛中毒予防規則(鉛則) 四アルキル鉛中毒予防規則	(鉛則)鉛中毒を防止する目的で、業務を列挙し、設備の改善、作業主任者の選任、作業環境の整備、健康管理の徹底その他の必要な措置を定めています。 (四アルキル鉛中毒予防規則)四アルキル鉛中毒を防止する目的で定められています。以前アンチノック剤としてガソリンに含有されていました。
安衛法有機溶剤中毒予防規則(有機則)	有機溶剤中毒を防止する目的で、有機溶剤、有機溶剤混合物、有機溶剤業務を定義し、設備の改善、作業主任者の選任、作業環境の整備、健康管理の徹底その他の必要な措置を定めています。
労安MSDS	労働安全衛生法第57条の2第2項の通知対象物質(638種類)の譲渡提供者は、その名称、人体に及ぼす影響等7つの情報を譲渡提供を受ける相手方に通知しなければならないと規定されています。 また、通知対象物質以外の危険有害な化学物質については、化学物質等の危険有害性等の表示に関する指針(平成4年告示第60号)によってMSDSを相手方に提供することが求められています。 また、同法第101条第2項の規定により、化学物質の譲渡提供者から譲渡提供を受けた化学物質について、その通知事項を掲示等により労働者に周知する場合においては、事業者は、当該譲渡提供環境省令「排水基準を定める省令(昭和46年総理府令第35号)」で定めることとなっており(法第3条)、「特定施設」の要件として規定され、人の健康に係る被害を生ずるおそれがある有害物質の種類ごとに定める許容限度が全国一律の排水基準(一律排水基準)として定められています。
水濁法健康項目	ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン。これらを排出する特定規模の指定物質排出施設について、指定物質の種類及び指定物質排出施設の種類ごとに排出又は飛散の抑制に関する基準物の破砕やたい積等により飛散する物質のうち、人の健康に被害を生じおそれのある物質を「特定粉じん」(現在アスベストが指定)として指定。工場・事業場の敷地境界線における大気中濃度の基準(1リットルにつきアスベスト繊維10本)や排出作業時の集じん等の作業基準が規定されている。
大防法指定物質	(1)カドミウム及びその化合物、2)塩素及び塩化水素、3)弗素、弗化水素及び弗化珪素、4)鉛及びその化合物、5)窒素酸化物)
大防法特定粉じん	「ばい煙」とは、物の燃焼等に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん(いわゆるスス)、有害物質(1)カドミウム及びその化合物、2)塩素及び塩化水素、3)弗素、弗化水素及び弗化珪素、4)鉛及びその化合物、5)窒素酸化物)をいい、排出規制があります。
大防法有害	物の合成、分解その他の化学的処理に伴い発生する物質のうち、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずるおそれがある物質で、 (1)アンモニア、(2)弗化水素、(3)シアン化水素、(4)一酸化炭素、(5)ホルムアルデヒド、(6)メタノール、(7)硫化水素、(8)燐化水素、(9)塩化水素、(10)二酸化窒素、(11)アクロレイン、(12)二酸化いおう、(13)塩素、(14)二硫化炭素、(15)ベンゼン、(16)ピリジン、(17)フェノール、(18)硫酸(三酸化硫黄を含む)、(19)弗化珪素、(20)ホスゲン、(21)二酸化セレン、(22)クロルスルホン酸、(23)黄燐、(24)三塩化燐、(25)臭素、(26)ニッケルカルボニル、(27)五塩化燐、(28)メルカプタン
大防法ばい煙	「オゾン層保護法」(1988年5月)、モントリオール議定書で生産量等の規制の対象となっているフロン、ハロンを「特定物質」と定め、議定書に定められたスケジュールに沿った特定物質の製造数量等の規制や特定物質の使用事業者による排出抑制・使用合理化の努力が求められる
大防法特定	ダイオキシン類対策特別措置法(平成11年7月16日法律第105号)、生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、焼却処理などへの必要な規制、汚染土壌に係る措置等を規定。焼却等については規模に応じた排出
オゾン層保護法	含有することによって特別管理産業廃棄物に指定される特定の有害物質
ダイオキシン特措法	「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成10年10月9日法律第117号)、温室効果ガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄)の
廃掃法特定有害物質	「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(平成11年7月13日公布法律第86号)、いわゆるPRTR法で規定している化学物質で、PRTR(化学物質の環境への排出移動量の把握と登録)及びMSDS(物質安全性データシート)の交付の対象となる物質。使用する原材料、資材等に含まれる対象物質の含有率が、1重量%以上(中でも特定第1種指定物質である場合には0.1重量%以上)の場合、対象となる。
温暖化防止	
PRTR1種	

PRTR2種	「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(平成11年7月13日公布法律第86号)、いわゆるPRTR法で規定している化学物質で、MSDS(物質安全性データシート)交付の対象となる物質
悪臭防止法	「悪臭防止法(昭和46年6月1日法律第91号)」、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する、アンモニア、メチルメルカプタンその他の不快なにおいの原因物質による悪臭について規制。排出口濃度、敷地境界での濃度を規制。
優先取組物質大気	有害大気汚染物質のうち、特に優先的に対策に取り組むべき物質(優先取組物質)として下記の22種類がリストアップ。(1)アクリロニトリル*、(2)アセトアルデヒド*、(3)塩化ビニルモノマー*、(4)クロロホルム*、(5)クロロメチルメチルエーテル、(6)酸化エチレン、(7)1,2-ジクロロエタン*、(8)ジクロロメタン*、(9)水銀及びその化合物、(10)タルク(アスベスト様繊維を含むもの)、(11)ダイオキシン類*、(12)テトラクロロエチレン*、(13)トリクロロエチレン*、(14)ニッケル化合物*、(15)ヒ素及びその化合物、(16)1,3-ブタジエン*、(17)ベリリウム及びその化合物、(18)ベンゼン*、(19)ベンゾ[a]ピレン、(20)ホルムアルデヒド*、(21)マンガン及びその化合物、(22)六価クロム化合物
有害大気	低濃度であっても長期的な摂取により健康影響が生ずるおそれのある物質のことをいい、該当する可能性のある物質として234種類、リストアップされている。事業者には自主管理計画を作成し排出抑制に取り組む責務が求められる。
有害大気(指定物質)	未然防止の観点から、早急に排出抑制を行わなければならない物質(指定物質)として、1)ベンゼン、2)トリクロロエチレン、3)テトラクロロエチレン、4)ダイオキシン類が指定
環境基準	人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準、行政上の政策目標
環境基準水質生活環境項目	現に著しい人口集中、大規模な工業開発等が進行している地域に係る水域で著しい水質汚濁が生じているものまたは生じつつあるものについては、5年以内に達成することを旨とする。ただし、これらの水域のうち、水質汚濁が極めて著しいため、水質の改善のための施策を総合的に講じて、この期間内における達成が困難と考えられる水域については、当面、暫定的な改善目標値を適宜設定することにより、段階的に当該水域の水質の改善を図りつつ、極力環境基準の速やかな達成を期することとする。 水質汚濁防止を図る必要のある公共用水域のうち、(1)の水域以外の水域については、設定後直
環境基準水質健康項目	設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。
環境基準水質要監視項目	要監視項目は、中央公害対策審議会から出された答申(「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の項目追加等について」)を受け、「人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質」として環境庁水質保全局長名で都道府県知事に対して通知を行ったものである。
環境基準大気	一酸化炭素、浮遊粒子状物質または光化学オキシダントに係る環境基準は、維持されまたは早期に達成されるよう努めるものとする。二酸化硫黄に係る環境基準は、維持されまたは原則として五年以内において達成されるよう努めるものとする。
有害大気汚染物質	ベンゼン等(ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン)による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。
環境基準土壌	環境基準に適合しない土壌については、汚染の程度や広がり、影響の態様等に応じて可及的速やかにその達成維持に努めるものとする。なお、環境基準を早期に達成することが見込まれない場合にあっては、土壌の汚染に起因する環境影響を防止するために必要な措置を講ずるものとする。
毒劇法毒物	経口、経皮、吸入のいずれかの暴露経路による急性毒性が毒物と判定する範囲(致死量が概ね30mg/kg以下)の毒性を有する物質で政令により指定したもの。製造・輸入・販売が登録制で認可
毒劇法特定物質	経口、経皮、吸入のいずれかの暴露経路による急性毒性も毒物と判定する範囲の毒性を有せず、いずれかの暴露経路で劇物と判定するはにの毒性を有する物質で政令により指定したもの、および特定の皮膚や粘膜への刺激性物質で政令により指定したもの
毒劇法劇物	経口、経皮、吸入のいずれかの暴露経路による急性毒性が毒物と判定する範囲(致死量が概ね300mg/kg以下)の毒性を有する物質で政令により指定したもの。製造・輸入・販売が登録制で認可
消防法	指定の数量異常の物質の貯蔵、取扱い。指定物質の運搬に関し届出、許可が必要
高圧ガス保安法	高圧ガスの製造・貯蔵・販売・移動その他の取扱い及び消費並びに容器の製造及び取扱いを規制。高圧ガスに関する自主的な活動を促進する
TRI	指定された製造業者の施設が、使用量、製造量、取扱量、輸送量、環境中への排出量を報告するもので、約650種類の化学物質が対象とされています。

### 3. 用語の定義

本指針は、以下のように用語を定義する。

#### 1) 松下グループ

基本的には松下電器産業株がその議決権の 50%超を保有する会社

#### 2) 化学物質総合管理部会

各ドメイン等の有識者から構成される部会であり化学物質に関する施策、ランク指針などを審議する

#### 3) 松下グループ「化学物質管理ランク指針バージョン 3 (工場版)」

既に法規等で製造・使用が禁止されている物質、発ガン性が高い物質の適用ランクを禁止物質として明確にすると共に、発ガン性の比較的高いものや温暖化ガスなどを削減物質、使用実態の把握に努める物質を管理物質として規定した。工場での生産工程で使用される化学物質に限定して運用する。

#### 4) 禁止物質

万一使用している場合は、即時に使用中止しなければならない物質。日本における以下の法律及び環境通達、発ガン性が高い物質をもとに禁止物質を規定した。

##### 日本における法律

- ・「化学物質の審査および製造などの規制に関する法律」(以下化審法と略記)での第 1 種特定化学物質 (製造、輸入禁止物質)
- ・「労働安全衛生法 55 条」(以下安衛法と略記)での製造禁止有害物質
- ・「特定物質の規制などによるオゾン層の保護に関する法律」(以下オゾン層保護法と略記)での特定物質 (H C F C を除く)

#### 5) 削減物質

表 1 の法律で指定されており、IARC、EPA、ACGIH、日本産業衛生学会のいずれかの評価によって発ガン性が比較的高いと判断された物質であり、使用量、排出移動量等を管理し排出移動量を削減すべき物質。

#### 6) 管理物質

表 1 の法律で指定されており、禁止物質及び削減に該当しない物質であり、使用量、排出移動量等を管理し、使用時の暴露や排出移動量のモニタリングにより定期的にランクを見直すべき物質。

#### 7) M No

C A S No. が直接付与できない物質、総称、物質群について松下グループとして独自に付与した管理ナンバー。

### 4. 適用範囲

1) 本指針は、松下グループの生産工程で使用される物質に適用される。但し、次の各号のいずれかに該当する場合は適用外とする。

- 一、取り扱いの過程において、粉体、液体、気体の状態にならない化学物質

- 二．密封された状態で取り扱われ、工程中で暴露の可能性が全くない化学物質
- 三．主として一般消費者の生活の用に供される製品(殺虫スプレーなど)
- 四．生産設備・装置、建築・設備用資材、冷凍・空調機を構成する部品・材料に含有される化学物質  
ただし、潤滑剤や冷媒、塗料など定期的にメンテナンスとして必要とされるもの、ボイラーの燃料等は適用とする。
- 五．電機機器、計測機器、消火設備、測定器に含有される化学物質

- 2) 研究・開発や品質不良・不良解析(旧製品の動作確認)、健康管理等で使用する化学物質についてはその使用量、排出・移動量等を把握し適正に管理するものとし、本指針の「禁止」、「削減」の適用ランクの運用は適用されない。
- 3) 本指針は、法・条例・業界指針・その他要求事項の順守が前提であるが、本指針より厳しい事業場内自主的な取り組みを妨げるものではない。
- 4) 物質安全データシート(MSDS)を基に物質に含有率は1%以上を対象とする(発ガン性の特定第1種指定化学物質は0.1%)。但しサプライヤからより詳細なデータ提供が得られる場合には、このようなデータ収集を妨げるものではない。むしろこのような詳細情報の確保を推奨する。

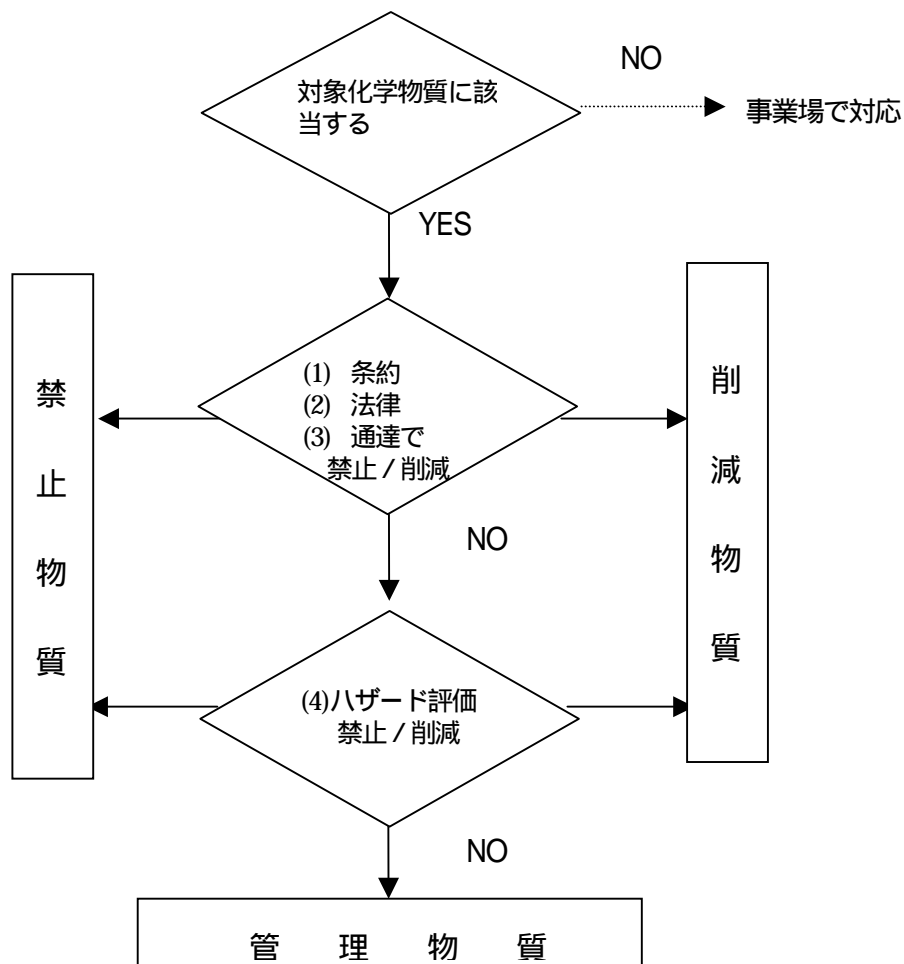
## 5. 適用ランクの判定

適用ランクの定義及び適用ランク付けの考え方を下記に示す。

### 1) 適用ランクの定義

適用ランク	生産工程使用
禁止物質	使用の禁止
削減物質	排出・移動量の削減
管理物質	使用量・排出・移動量の管理

### 2) 適用ランク付けの考え方





前ページ 2) の (3) ~ (4) の詳細を下記に示す

1) 環境 通達	環境通達 93-1	CFC、1,1,1-トリクロロエタン、HCFC (洗浄用新規使用)、 四塩化炭素、特定ハロン	禁止																				
	環境通達 93-20	1,1,1-トリクロロエタン、四塩化炭素、ジクロロメタン、1,2-ジク ロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、 1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチ レン、1,3-ジクロロプロペン																					
	環境通達 93-11	PBBOs (テカ 仏系が主体)、PBBs <欧州向けは禁止>	削減																				
	環境通達 03-15	カドミウム、鉛、六価クロム、水銀	禁止																				
2) リスク 評価	<p>基本的には下記 ハザード評価 × 暴露評価 により行う。          但し本指針では、ハザード評価で適用ランク付けを行い、暴露評価も考慮した。</p> <p>ハザード評価：下記発癌性評価により行う。(資料2参照)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>IARC</th> <th>EPA</th> <th>ACGIH</th> <th>日本産業衛生</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>1</td> <td>A</td> <td>A1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>2A, 2B</td> <td>B1, B2</td> <td>A2, A3</td> <td>2A</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>3, 4</td> <td>C, D</td> <td>A4, A5</td> <td>2B</td> </tr> </tbody> </table> <p>A区分の評価が一つでもある 禁止物質          A区分が無く、B区分の評価が一つでもある 削減物質          C区分以下の評価のみである 管理物質</p> <p>暴露評価：          a. 溶出試験：環境庁告示13号、米国・EPAのTCLP法に基き行う          b. 排出・移動量：PRTTR調査の排出・移動量を用いる</p>			区分	IARC	EPA	ACGIH	日本産業衛生	A	1	A	A1	1	B	2A, 2B	B1, B2	A2, A3	2A	C	3, 4	C, D	A4, A5	2B
区分	IARC	EPA	ACGIH	日本産業衛生																			
A	1	A	A1	1																			
B	2A, 2B	B1, B2	A2, A3	2A																			
C	3, 4	C, D	A4, A5	2B																			

### 3) 適用ランク変更

生産工程で製品を生産するための主たる化学物質であって、現在の技術等に鑑みてより安全な代替物質がない場合には、「化学物質総合管理部会」に所定の書類に基づき申請を行い、当該部会において総合的に判断した結果、承認された場合は、通常の適用ランクより下位の適用ランク扱いとする。ただし、当該物質の代替物質が見つかった場合には、速やかに本適用ランク変更を外す旨申請を行うものとする。この場合には、通常の適用ランクとなる。また、同様の措置を与えられていた当該用途全てに適用されるものとする。

適用ランク変更：下記の場合には適用ランクの変更を行う。

- a. 機能を得るのに必要不可欠な物質であって代替不可能な場合
- b. ユーザー要望で仕様が決められている場合
- c. PRTTR調査における排出・移動量が特に多い場合
- d. 溶出試験の結果において、適用ランクの変更が認められる場合

## 6 . 制定と改廃

1 ) この指針に関する事項については分社・関係会社、各部門の有識者の代表からなる化学物質総合管理部会で審議し、環境本部長が決裁する。

2 ) 本指針の内容は定期的 ( 1 回 / 年 ) に化学物質総合管理部会で見直し案を作成する。環境連絡により当該見直し案について全社より意見を聴取後、部会にて収集意見を踏まえた審議を実施し決定する。但し、以下の場合は適宜事務局で見直し、化学物質総合管理部会の審議し環境本部長の承認を得て改訂する。

法改正など、社会動向の変化

技術動向の進展 ( 代替技術・評価技術 )、ハザ - ドデ - タ、暴露デ - タおよびリスク評価デ - タ  
- 等の充実

事業場からの改廃の申請があった場合

7. バージョン3 発行に付随して適用ランクが変更になったバージョン2.1収録物質の一覧

適用 ランク	指 針 V 2 - 1 工 場 版 ラ ン ク	指 針 V 3 製 品 版 ラ ン ク	物質群	CAS番号	物質名	英語名
禁止	削減		クロルデン類	76-44-8	ヘプタクロル	Heptachlor
禁止	削減		鉛・鉛化合物	10031-22-8	臭化鉛(II)	Lead bromide (PbBr <sub>2</sub> )
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	10099-74-8	硝酸鉛(II)	Nitric acid, lead(II) salt
禁止	削減		鉛・鉛化合物	10101-63-0	沃化鉛(II)	Lead iodide (PbI <sub>2</sub> )
禁止	削減		鉛・鉛化合物 (モリブデン・ モリブデン化合物)	10190-55-3	モリブデン酸鉛(II)	Lead molybdenum oxide (PbMoO <sub>4</sub> )
禁止	削減		鉛・鉛化合物	10214-39-8	ホウ酸鉛一水和物	Lead metaborate monohydrate
禁止	削減		(ホウ素・ホウ素化合物)			
禁止	削減		鉛・鉛化合物	12013-69-3	鉛酸カルシウム	Plumbate (PbO <sub>4</sub> <sup>4-</sup> ), calcium (1:2), (T-4)
禁止	削減		鉛・鉛化合物	12036-76-9	塩基性硫酸鉛(総称)	lead sulphate, basic
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	12060-00-3	チタン酸鉛	lead titanate;O3PbTi
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	12060-01-4	ジルコン酸鉛	Lead zirconium oxide (PbZrO <sub>3</sub> )
禁止	削減		鉛・鉛化合物	12065-68-8	タンタル酸鉛	Lead tantalum oxide (PbTa <sub>2</sub> O <sub>6</sub> )
禁止	削減		鉛・鉛化合物	12069-00-0	セレン化鉛	Lead selenide (PbSe)
禁止	削減		(セレン・セレン化合物)			
禁止	削減		鉛・鉛化合物	1309-60-0	二酸化鉛	Lead oxide (PbO <sub>2</sub> )
禁止	削減		鉛・鉛化合物	1314-41-6	鉛丹;四酸化三鉛	Lead oxide (Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub> )
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	1314-87-0	硫化鉛(II)	Lead sulfide (PbS)
禁止	削減		鉛・鉛化合物	1314-91-6	テルル化鉛	Lead telluride (PbTe)
禁止	削減		(テルル・テルル化合物)			
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	1317-36-8	一酸化鉛( )	Lead oxide (PbO)
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	1319-46-6	塩基性炭酸鉛(II); C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O <sub>8</sub> Pb <sub>3</sub>	Basic lead carbonate
禁止	削減		鉛・鉛化合物	13453-62-8	過塩素酸鉛・三水和物	Lead(II) perchlorate trihydrate
禁止	削減		鉛・鉛化合物	13637-76-8	過塩素酸鉛(II)	Perchloric acid, lead(II) salt
禁止	適正 管理		鉛・鉛化合物	13814-96-5	硼弗化鉛;四フッ化ホウ酸鉛(II)	Borate(1-), tetrafluoro-, lead(II) (2:1)
禁止	削減		(ホウ素・ホウ素化合物)			
禁止	削減		鉛・鉛化合物	19783-14-3	水酸化鉛(II)	Lead hydroxide (Pb(OH) <sub>2</sub> )
禁止	削減		鉛・鉛化合物	25808-74-6	ケイフッ化鉛	Silicate(2-), hexafluoro-, lead(II) (1:1)
禁止	削減		鉛・鉛化合物	592-05-2	シアン化鉛(II)	Lead(II) cyanide
禁止	削減		(無機シアン化合物)			
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	598-63-0	炭酸鉛	Carbonic acid, lead(II) salt (1:1)
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	7439-92-1	鉛	Lead
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	7446-14-2	硫酸鉛(II)	Sulfuric acid, lead(II) salt (1:1)
禁止	削減		鉛・鉛化合物	7758-95-4	塩化鉛( )	Lead chloride (PbCl <sub>2</sub> )
禁止	削減		鉛・鉛化合物	7759-01-5	タングステン酸鉛	Lead tungsten oxide (PbWO <sub>4</sub> )

適用 ランク	指 針 V 2 ・ 1 工 場 版 ラ ン ク	指 針 V 3 製 品 版 ラ ン ク	物質群	CAS番号	物質名	英語名
禁止	削減		鉛・鉛化合物	12275-07-9	三塩基性マレイン酸鉛	1,3,5,7,9-Pentaoxa-2,4,6,8-tetraplumbacyclotridec-11-ene-2,4,6,8-tetraimidene, 10,13-dioxo-, (11Z)-
禁止	削減		鉛・鉛化合物	15245-44-0	トリニトロレゾルシン鉛	1,3-Benzenediol, 2,4,6-trinitro-, lead(II) salt (1:1)
禁止	削減		鉛・鉛化合物	15282-88-9	アセチルアセトン鉛	Lead(2)2,4-pentanedionate
禁止	削減		鉛・鉛化合物	17570-76-2	メタンスルホン酸鉛(II)	Methanesulfonic acid, lead(II) salt
禁止	削減		鉛・鉛化合物	20837-86-9	シアナミド鉛	Cyanamide, lead(II) salt (1:1)
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	301-04-2	酢酸鉛(II)	Acetic acid, lead(II) salt
禁止	削減		鉛・鉛化合物	546-67-8	四酢酸鉛	Acetic acid, lead(IV) salt
禁止	削減		鉛・鉛化合物	56189-09-4	ステアリン酸鉛(二塩基性)	Lead, bis(octadecanoato)dioxodi-
禁止	削減		鉛・鉛化合物	57142-78-6	二塩基性フタル酸鉛	Dibasic lead phthalate
禁止	削減		鉛・鉛化合物	592-87-0	チオシアン酸鉛	Thiocyanic acid, lead(II) salt
禁止	削減		鉛・鉛化合物	6080-56-4	酢酸鉛( )三水和物	Lead (2)acetate
禁止	削減		鉛・鉛化合物	61790-14-5	ナフテン酸鉛	Naphthenic acids, lead salts
禁止	削減		鉛・鉛化合物	7446-27-7	燐酸鉛(II)	Phosphoric acid, lead(II) salt (2:3)
禁止	削減		鉛・鉛化合物	75-74-1	テトラメチル鉛	Plumbane, tetramethyl-
禁止	削減		鉛・鉛化合物	873-54-1	安息香酸鉛(II)	Lead dibenzoate
禁止	削減		鉛・鉛化合物	95860-12-1	メタンスルホン酸鉛	Lead metanesulfonate(xPb)
禁止	削減	禁止 レベル 1 & 2	鉛・鉛化合物	M-122	その他の鉛化合物	Other lead compounds
禁止	削減		六価クロム化合物 (水銀・水銀化合物)	13444-75-2	クロム酸第二水銀	Mercury(II) chromate
禁止	削減		六価クロム化合物 (水銀・水銀化合物)	7789-10-8	ニクロム酸第二水銀	Mercuric dichromate
禁止	適正 管理	禁止 レベル1	ポリ塩化ビフェニール(PCB) 類	61788-33-8	ポリ塩化タ - フェニル	Terphenyl, chlorinated
禁止	削減		マイレックス	2385-85-5	ドデカクロロペンタシクロ[5.3.0.0(2,6).0(3,9).0(4,8)]デカン(別名マイレックス)	dodecachloropentacyclo[5.2.1.02.6.03.9.05.8]decane (Mirex)
禁止	削減		トキサフェン	8001-35-2	ポリクロロ - 2,2 - ジメチル - 3 - メチリデンビシクロ[2.2.1]ヘプタン(トキサフェン)	Camphchlor; Camphene, chlorinated
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物 (フッ素化合物)	10028-18-9	フッ化ニッケル(II)	Nickel fluoride (NiF2)
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	10101-97-0	硫酸ニッケル(六水和物)	Nickel sulfate, hexahydrate
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	10101-98-1	硫酸ニッケル(七水和物)	Nickel sulfate, heptahydrate
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	12054-48-7	水酸化ニッケル	Nickel hydroxide (Ni(OH)2)
削減	禁止	管理	ニッケル・ニッケル化合物	1313-99-1	一酸化ニッケル	Nickel oxide (NiO)
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	13138-45-9	硝酸ニッケル	Nitric acid, nickel(II) salt
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	13463-39-3	ニッケルテトラカルボニル	Nickel carbonyl (Ni(CO)4), (T-4)-
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	13478-00-7	硝酸ニッケル(六水和物)	Nickel nitrate, hexahydrate
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	13927-77-0	ジブチルジチオカルバミン酸ニッケル;	Nickel, bis(dibutylcarbamodithioato- .kappa.S.,kappa.S)-, (SP-4-1)-
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物 (フッ素化合物)	13940-83-5	フッ化ニッケル(II)・4水和物	Nickel fluoride (NiF2), tetrahydrate
削減	適正 管理		ニッケル・ニッケル化合物 (ホウ素・ホウ素化合物)	14708-14-6	硼弗化ニッケル	Borate(1-), tetrafluoro-, nickel(II) (2:1)

適用 ランク	指 針 V 2 ・ 1 工 場 版 ラ ン ク	指 針 V 3 製 品 版 ラ ン ク	物質群	CAS番号	物質名	英語名
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	15521-65-0	ジメチルジチオカルバミン酸ニッケル;ビス(ジメチルカルバモジチオアト)ニッケル	Nickel, bis(dimethylcarbamodithioato- .kappa.S.,kappa.S')-, (SP-4-1)-
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	16812-54-7	硫化ニッケル(総称)	Nickel sulfide (NiS)
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	3333-67-3	炭酸ニッケル	Carbonic acid, nickel(II) salt (1:1)
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	373-02-4	酢酸ニッケル	Acetic acid, nickel(II) salt
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物 (無機シアン化合物)	557-19-7	シアン化ニッケル	Nickel cyanide (Ni(CN)2)
削減	禁止		ニッケル・ニッケル化合物	6018-89-9	酢酸ニッケル四水和物	Nickel (2)acetate
削減	禁止	管理	ニッケル・ニッケル化合物	7718-54-9	塩化ニッケル	Nickel chloride (NiCl2)
削減	禁止	管理	ニッケル・ニッケル化合物	7786-81-4	硫酸ニッケル	Sulfuric acid, nickel(II) salt (1:1)
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	10026-22-9	硝酸コバルト(II)・6水和物	Cobalt nitrate, hexahydrate
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	10026-24-1	硫酸コバルト(II)・7水和物	Cobalt sulfate
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	10141-05-6	硝酸コバルト	Nitric acid, cobalt(II) salt
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	1307-96-6	酸化コバルト	Cobalt oxide (CoO)
削減	削減		コバルト・コバルト化合物 (セレン・セレン化合物)	1307-99-9	セレン化コバルト	Cobalt selenide (CoSe)
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	1308-06-1	四酸化三コバルト	Cobalt oxide (Co3O4)
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物 (ホウ素・ホウ素化合物)	26490-63-1	コバルト( )テトラフルオロボレート	Borate(1-), tetrafluoro-, cobalt(II) (2:1)
削減	削減		コバルト・コバルト化合物	27685-51-4	テトラチオシアン化コバルト( )水銀	Cobaltate(2-), tetrakis(thiocyanato- .kappa.N)-, mercury(II) (1:1), (T-4)-
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	513-79-1	塩基性炭酸コバルト	Carbonic acid, cobalt(II) salt (1:1)
削減	削減		コバルト・コバルト化合物 (無機シアン化合物)	542-84-7	シアン化コバルト	Cobalt cyanide (Co(CN)2)
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	6147-53-1	酢酸コバルト(2)四水和物	Cobalt (2)acetate
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	7440-48-4	コバルト	Cobalt
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	7646-79-9	塩化コバルト	Cobalt chloride (CoCl2)
削減	適正 管理		コバルト・コバルト化合物	7791-13-1	塩化コバルト(六水和物)	Cobalt chloride,hexahydrate
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	10034-96-5	硫酸マンガン(2)(一水和物)	Manganese(2) sulfate monohydrate
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	10101-50-5	過マンガン酸ナトリウム	Permanganic acid (HMnO4), sodium salt
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	10118-76-0	過マンガン酸カルシウム	Calcium permanganate
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	10294-64-1	マンガン酸カリウム	Manganic acid (H2MnO4), dipotassium salt
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	12057-92-0	七酸化二マンガン	Manganese oxide (Mn2O7)
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	12079-65-1	シクロペンタジェニルトリカルボニルマンガン	Manganese, tricarbonyl(eta-5-2,4- cyclopentadien-1-yl)-
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	12108-13-3	トリカルボニル(メチルシクロペンタジェニル)マンガン	Manganese, tricarbonyl[[1,2,3,4,5-eta-]- 1-methyl-2,4-cyclopentadien-1-yl]-
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物 (ホウ素・ホウ素化合物)	12228-91-0	ホウ酸マンガン	Boron manganese oxide (B4MnO7)
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	12427-38-2	マンネブ;[[1,2-エタンジイルビス[カルバモジチオアト]](2-)]-マンガン	Manganese, [[1,2- ethanediy]bis[carbamodithionato]](2-)]- ;Maneb
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	1313-13-9	二酸化マンガン	Manganese oxide (MnO2)

適用 ランク	指 針 V 2 ・ 1 工 場 版 ラ ン ク	指 針 V 3 製 品 版 ラ ン ク	物質群	CAS番号	物質名	英語名
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	1317-34-6	三酸化二マンガン	Manganese oxide (Mn2O3)
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	1317-35-7	四酸化三マンガン	Manganese oxide (Mn3O4)
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	20603-88-7	塩化マンガン・二水和物	Manganese(2) chloride dihydrate
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物 (亜鉛化合物)	23414-72-4	過マンガン酸亜鉛	Zinc permanganate
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	598-62-9	炭酸マンガン	Carbonic acid, manganese(II) salt (1:1)
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	638-38-0	酢酸マンガン(2)	Acetic acid, manganese(II) salt
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	7439-96-5	マンガン	Manganese
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	7722-64-7	過マンガン酸カリ	Permanganic acid (HMnO4), potassium salt
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	7773-01-5	塩化マンガン	Manganese chloride (MnCl2)
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	7785-87-7	硫酸マンガン(II)	Sulfuric acid, manganese(II) salt (1:1)
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物 (バリウム・バリウム化合物)	7787-36-2	過マンガン酸バリウム	Barium permanganate
削減	適正 管理		マンガン・マンガン化合物	8018-01-7	マンゼブ	Manzeb
削減	適正 管理		ジニトロトルエン	25321-14-6	ジニトロトルエン(総称)	Benzene, methyldinitro-
削減	適正 管理		芳香族アミン化合物	106-49-0	p-トルイジン	Benzenamine, 4-methyl-
削減	適正 管理		芳香族アミン化合物	95-54-5	o-フェニレンジアミン	1,2-Benzenediamine
削減	適正 管理	管理	その他の臭素系難燃剤	118-79-6	2,4,6-トリブロモフェノール	Phenol, 2,4,6-tribromo-
削減	適正 管理	管理	その他の臭素系難燃剤	4162-45-2	エタノール, 2,2'-[[1-メチルエチルエーテル]; 2,2'-[イソプロピルデンビス[(2,6-ジブロモ-4,1-フェニレン)オキシ]]bis-フェニル]	Ethanol, 2,2'-[[1-methylethylidene]bis[(2,6-dibromo-4,1-phenylene)oxy]]bis-
削減	適正 管理		ニトロソ化合物	86-30-6	N-ニトロソフェニルアミン	Benzenamine, N-nitroso-N-phenyl-
削減	適正 管理			88-06-2	2,4,6-トリクロロフェノール	Phenol, 2,4,6-trichloro-
削減	適正 管理			98-01-1	フルフラール	2-Furancarboxaldehyde
削減	適正 管理			100-00-5	p-クロロニトロベンゼン	Benzene, 1-chloro-4-nitro-
削減	適正 管理			100-41-4	エチルベンゼン	Benzene, ethyl-
削減	適正 管理			107-05-1	塩化アリル	1-Propene, 3-chloro-
削減	適正 管理			108-90-7	クロロベンゼン	Benzene, chloro-
削減	適正 管理			114-26-1	N-メチルカルバミン酸2-イソプロピルオキシフェニル	PHC
削減	適正 管理			123-31-9	ヒドロキノ	1,4-Benzenediol
削減	適正 管理			126-99-8	2-クロロ-1,3-ブタジエン	1,3-Butadiene, 2-chloro-
削減	適正 管理			133-06-2	N-(トリクロロメチルチオ)-1,2,3,6-テトラヒドロフタルイミド	1H-Isoidole-1,3(2H)-dione, 3a,4,7,7a-tetrahydro-2-[[trichloromethyl]thio]-
削減	適正 管理			314-40-9	2,4,6-トリクロロ-N-(2,3,4-テトラヒドロピリミジン-2,4-ジキソン)	Bromacil
削減	適正 管理			3825-26-1	ペルフルオロオクタン酸アンモニウム塩	Octanoic acid, pentadecafluoro-, ammonium salt
削減	適正 管理			75-00-3	クロロエタン	Ethane, chloro-
削減	適正 管理			79-34-5	1,1,2,2-テトラクロロエタン	Ethane, 1,1,2,2-tetrachloro-
管理	削減		錫・錫化合物	13814-97-6	ホウフ化スズ	Borate(1-), tetrafluoro-, tin(II) (2:1)
管理	削減		フッ素化合物	1333-83-1	ふっ化水素ナトリウム	Sodium fluoride (Na(HF2))
管理	削減		フッ素化合物	1341-49-7	ふっ化水素アンモニウム	Ammonium fluoride ((NH4)(HF2))

適用 ランク	指 針 V 2 ・ 1 工 場 版 ラ ン ク	指 針 V 3 製 品 版 ラ ン ク	物質群	CAS番号	物質名	英語名
管理	削減		フッ素化合物	16893-85-9	珪弗化ナトリウム	Silicate(2-), hexafluoro-, disodium
管理	削減		フッ素化合物	16961-83-4	ヘキサフルオロケイ酸;珪弗化水素	Silicate(2-), hexafluoro-, dihydrogen
管理	削減		フッ素化合物	7681-49-4	ふっ化ナトリウム	Sodium fluoride (NaF)
管理	削減		フッ素化合物	7789-29-9	ふっ化水素カリウム	Potassium fluoride (K(HF2))
管理	禁止	管理	ベリリウム化合物	M-156	ベリリウム含有率3%未満の合金	Metal alloy containing beryllium less than 3wt%
管理	削減		ホウ素・ホウ素化合物	7637-07-2	三弗化ぼう素	Borane, trifluoro-
管理	削減		無機磷化合物	7783-55-3	三弗化磷	Phosphorous trifluoride
管理	削減		有機シアン化合物	100-47-0	ベンゾニトリル; シアン化フェニル	Benzonitrile
管理	削減		有機シアン化合物	109-78-4	エチレンシアンヒドリン; 2-シアンエチルアルコール; 3-ヒドロキシプロピオニトリル	Propanenitrile, 3-hydroxy-
管理	削減		有機シアン化合物	140-29-4	シアン化ベンジル	Benzeneacetonitrile
管理	削減			10102-43-9	一酸化窒素	Nitrogen oxide (NO)
管理	削減			10102-44-0	二酸化窒素	Nitrogen oxide (NO2)
管理	削減			137-26-8	テトラメチルチウラムジスルフィド	Thioperoxydicarbonic diamide ((H2N(C(S)1)2S2), tetramethyl-
管理	削減			156-62-7	カルシウムシアナミド	Cyanamide, calcium salt (1:1)
管理	削減			1836-75-5	2,4-ジクロロ-1-(4-ニトロフェノキシ)ベンゼン; ニトロフェン	2,4-Dichloro-1-(4-nitrophenoxy)benzene; nitrofen
管理	削減			1912-24-9	2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-1,3,5-トリアジン	1,3,5-triazine-2,4-diamine, 6-chloro-N-ethyl-N'-(1-methylethyl)-
管理	削減			506-77-4	塩化シアン	Cyanogen chloride ((CN)Cl)
管理	削減			74-88-4	ヨウ化メチル	Methane, iodo-
管理	削減			7783-60-0	四弗化硫黄	Sulfur fluoride (SF4), (T-4)-
管理	削減			7789-30-2	五弗化臭素	Bromine pentafluoride
管理	削減			7790-91-2	三弗化塩素	Chlorine fluoride (ClF3)
管理	削減			96-45-7	2-イミダゾリジンチオン	2-Imidazolidinethione

## 8、化学物質リスト

物質リストは、別途添付の「ランク指針 Ver3 (工場版) 物質リスト」を使用する。

< 参考資料 >

発生してはならない特定アミン一覧

CAS No.	物質名	英語名
60-09-3	4 - アミノアゾベンゼン	4-aminoazobenzene
90-04-0	o - アニシジン	o-anisidine
91-59-8	2 - ナフチルアミン	2-naphthylamine
91-94-1	3 , 3 - ジクロロベンジジン	3,3-dichlorobenzidine
92-67-1	4 - アミノジフェニル	4-aminodiphenyl
92-87-5	ベンジジン	Benzidine
95-53-4	o - トルイジン	ortho- toluidine
95-69-2	4 - クロロ - o - トルイジン	4-chloro-o-toluidine
95-80-7	2 , 4 - トルエンジアミン	2,4-toluenediamine
97-56-3	o - アミノアゾトルエン	ortho-Aminoazotoluene
99-55-8	5 - ニトロ-o-トルイジン	5-nitro-o-toluidine
101-14-4	4 , 4 - メチレン - ビス - ( 2 - クロロアニリン )	4,4-methylene-bis-(2-chloroaniline)
101-77-9	4 , 4 - ジアミノジフェニルメタン	4,4-diaminodiphenylmethane
101-80-4	4 , 4 - オキシジアニリン	4,4-oxydianiline
106-47-8	p - クロロアニリン	p-chloroaniline
119-90-4	3 , 3 - ジメトキシベンジジン	3,3-dimethoxybenzidine
119-93-7	3 , 3 - ジメチルベンジジン	3,3-dimethylbenzidine
120-71-8	p - クレイジン	p-cresidine
137-17-7	2 , 4 , 5 - トリメチルアニリン	2,4,5-trimethylaniline
139-65-1	4 , 4 - チオジアニリン	4,4-thiodianiline
615-05-4	2 , 4 - ジアミノアニソール	2,4-diaminoanisole
838-88-0	3 , 3 - ジメチル - 4 , 4 - ジアミノジフェニルメタン	3,3-dimethyl-4,4-diaminodiphenylmethane



M - 番号リスト

適用 ランク	物質群	M-番号	物質名	英語名
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-02	R-404A	R-404A (Mixture of HFCs)
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-03	R-407A	R-404A (Mixture of HFCs)
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-04	R-407C	R-407C (Mixture of HFCs)
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-05	R-410A	R-410A (Mixture of HFCs)
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-06	R-410B	R-410B (Mixture of HFCs)
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-07	R-507A	T-507A (Mixture of HFCs)
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-08	R-508A	R-508A (Mixture of HFCs)
削減	地球温暖化ガス(HFC類)	M-09	R-508B	R-508B (Mixture of HFCs)
削減	その他の臭素系難燃剤	M-11C	その他の臭素系難燃剤	Other brominated flame retardants
禁止		M-12	ポリ塩化ビニール(PVC)及びその混合物	polyvinylchloride and mixture
管理	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル類	M-17	その他のポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル(C = 12 - 17 及びその混合物に限る)	Poly(oxyethylene) alkyl(C12-17) ether
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-102	トリブロモジフルオロエタン	tribromodifluoroethane; C2HF2Br3
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-103	トリブロモフルオロエタン	tribromofluoroethane; C2H2FBr3
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-104	その他のブロモジフルオロエタン	other bromodifluoroethane; C2H3F2Br
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-105	ヘキサブロモフルオロプロパン	hexabromofluoropropane; C3HFBr6
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-107	トリブロモテトラフルオロプロパン	tribromotetrafluoropropane; C3HF4Br3
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-108	トリブロモトリフルオロプロパン	tribromotrifluoropropane; C3H2F3Br3
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-109	ペンタブロモジフルオロプロパン	pentabromodifluoropropane; C3HF2Br5
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-110	ペンタブロモフルオロプロパン	pentabromofluoropropane; C3H2FBr5
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-111	テトラブロモジフルオロプロパン	tetrabromodifluoropropane; C3H2F2Br4
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-112	ジブロモテトラフルオロプロパン	dibromotetrafluoropropane; C3H2F4Br2
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-113	テトラブロモフルオロプロパン	tetrabromofluoropropane; C3H3FBr4
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-114	ブロモジフルオロプロパン	bromodifluoropropane; C3H5F2Br
禁止	カドミウム・カドミウム化合物	M-121	その他のカドミウム化合物	other cadmium compounds
禁止	鉛・鉛化合物	M-122	その他の鉛化合物	Other lead compounds
禁止	六価クロム化合物	M-123	その他の六価クロム化合物	other hexavalent chromium compounds
削減	水銀・水銀化合物	M-124	その他の水銀化合物	other mercury compounds
禁止	特定アミンを形成するアゾ染料・顔料	M-126	特定アミン(参考資料・発生してはならないアミン一覧参照)を形成するアゾ染料・顔料	
禁止	オゾン層破壊物質(HBFC類)	M-127	テトラブロモトリフルオロプロパン	tetrabromotrifluoropropane; C3HF3Br4
削減	セレン・セレン化合物	M-128	その他のセレン化合物	other selenium compounds
削減	セレン・セレン化合物	M-128	その他のセレン化合物	other selenium compounds
削減	アンチモン・アンチモン化合物	M-129	その他のアンチモン化合物	other antimony compounds
削減	ニッケル・ニッケル化合物	M-130	その他のニッケル化合物	other nickel compounds
禁止	砒素・砒素化合物	M-131	その他砒素化合物	other arsenic compounds
禁止	ベリリウム・ベリリウム化合物	M-132	その他のベリリウム化合物 (ベリリウム含有率3%未満の合金を除く)	other beryllium compounds
管理	ビスマス・ビスマス化合物	M-133	その他のビスマス化合物	other bismuth compounds
管理	マグネシウム及びその合金	M-134	その他のマグネシウム合金	Magnesium alloy
管理	有機スズ化合物	M-135	アルキル=アクリレート・メチル=メタクリレート・トリブチルスズ=メタクリレート、共重合体(アルキル=アクリレートのアルキル基の炭素数が8のものに限る)	Copolymer of alkyl(C8) acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate
管理	有機スズ化合物	M-136	トリブチルスズ=シクロペンタンカルボキシレート及びこの類縁化合物の混合物	tributyltin cyclopentane carboxylate and its derivatives
管理	有機スズ化合物	M-137	トリブチルスズ=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1,4a-ジメチル-2-フェナントレンカルボキシレート及びこの類縁化合物の混合物	tributyltin=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-decahydro-7-isopropyl-1,4a-dimethyl-2-phenanthrene carboxylate and its derivatives
管理	有機スズ化合物	M-138	その他のトリブチルスズ類(TBTS)、トリフェニルスズ類(TPTs)	other tributyltin or triphenyltin derivatives (TBTs, TPTs)
削減	オゾン層破壊物質(HCFC類)	M-139	その他のジクロロトリフルオロプロパン	dichlorotrifluoroethane
削減	オゾン層破壊物質(HCFC類)	M-140	その他のクロロテトラフルオロエタン(HCFC-124)	other chlorotetrafluoroethane
削減	オゾン層破壊物質(HCFC類)	M-141	その他のジクロロフルオロエタン(HCFC-141)	other dichlorofluoroethane
削減	オゾン層破壊物質(HCFC類)	M-142	その他のクロロジフルオロエタン(HCFC-142)	other chlorodifluoroethane
削減	オゾン層破壊物質(HCFC類)	M-143	その他のジクロロペンタフルオロプロパン(HCFC-225)	other dichloropentafluoropropane
管理	放射性物質	M-144	その他の放射性物質	other radioactive material
管理	フタル酸エステル類	M-145	その他のフタル酸エステル化合物	other phthalates
管理	無機金化合物	M-146	その他の金化合物	other gold compounds
管理	銀・銀化合物	M-147	その他の銀化合物	other silver compounds
管理	銅・銅化合物	M-148	その他の銅化合物	other copper compounds
管理	パラジウム・パラジウム化合物	M-149	その他のパラジウム化合物	other paradium compounds
禁止	特定のアミン化合物(4-アミノジフェニル及びその塩)	M-150	4-アミノジフェニルの塩	[1,1'-Biphenyl]-4-amine salt
禁止	特定のアミン化合物(ベンジン及びその塩)	M-151	ベンジンの塩	
禁止	特定のアミン化合物(3-ナフチルアミン及びその塩)	M-152	2-ナフチルアミンの塩	
禁止	特定臭素系難燃剤	M-153	その他のPBDE類	other polybromodiphenylethers
管理	ハフニウム・ハフニウム化合物	M-154	ハフニウム化合物(総称)	Hufnium compounds
管理	有機シアン化合物	M-155	その他の有機シアン化合物	Other organic cyano compopunds
管理	ベリリウム化合物	M-156	ベリリウム含有率3%未満の合金	Metal arroy containing beryllium less than 3wt%

危険物の品名及び指定数量の比較表

類別	品名	指定数量	類別	品名	指定数量						
第一類 (酸化性固体)	1 塩素酸塩類	50 kg 300 kg 1,000 kg	第四類 (引火性液体)	1 特殊引火物 (引火点-20 以下)	50 L						
	2 過塩素酸塩類			2 第一石油類(*) (引火点20 以下)	200 L						
	3 無機過酸化物			3 アルコール類	400 L						
	4 亜塩素酸塩類			4 第二石油類(*) (引火点21~70 )	1,000L						
	5 臭素酸塩類			5 第三石油類(*) (引火点71~200 )	2,000L						
	6 硝酸塩類			6 第四石油類 (引火点201 以上)	6,000L						
	7 よう素酸塩類			7 動植物油類	10,000L						
	8 過マンガン酸塩類		*のうち水溶性のものに付いては 上記の量の2倍の量								
	9 重クロム酸塩類										
	10 その他のもので政令で定めるもの										
	11 これらを含むもの										
第二類 (可燃性固体)	第1種酸化性固体	50 kg	第五類 (自己反応性物質)	1 有機過酸化合物	10 kg						
	第2種酸化性固体	300 kg		2 硝酸エステル類							
	第3種酸化性固体	1,000 kg		3 ニトロ化合物							
	1 硫化りん	100 kg		4 ニトロソ化合物							
	2 赤りん	100 kg		5 アゾ化合物							
	3 硫黄	100 kg		6 ジアゾ化合物							
	4 鉄粉	500 kg		7 ヒトラジンの誘導体							
	5 金属紛	100 kg		8 ヒドロキシルアミン							
	6 マグネシウム粉			9 ヒドロキシルアミン塩類							
7 その他のもので政令で定めるもの	1,000 kg	10 その他のもので政令で定めるもの									
8 これらを含むもの		11 これらを含むもの									
9 引火性固体	1,000 kg	第1種自己反応性物質	10 kg								
第1種可燃性固体	100 kg	第2種自己反応性物質	100 kg								
第2種可燃性固体	500 kg	第六類 (酸化性液体)	1 過塩素酸	300 kg 300 kg							
第三類 (自然発火性及び禁水性物質)	1 カリウム		10 kg 10 kg 10 kg 10 kg 20 kg 10 kg 50 kg 300 kg 10 kg 50 kg 300 kg		2 過酸化水素						
	2 ナトリウム				3 硝酸						
	3 アルキルアルミニウム				4 その他のもので政令で定めるもの (ハロゲン化合物,三フッ化臭素など)						
	4 アルキルリチウム				5 これらを含むもの						
	5 黄りん				10 kg	第1種自然発火性及び禁水性物質					
	6 アルカリ金属及びアルカリ土類金属						50 kg				
	7 有機金属化合物				300 kg			第2種自然発火性及び禁水性物質			
	8 金属の水酸化物								300 kg		
	9 金属のリン化合物				10 kg					第3種自然発火性及び禁水性物質	
	10 カルシウム又はアルミニウムの炭化物										50 kg
	11 その他のもので政令に定めるもの										
	12 これらを含むもの	300 kg									

## 発癌性の評価

### ( 1 ) I A R C ( International Agency for Research on Cancer ) [ 国際癌研究機関 ]

[ 出典 : IARC MONO; GRAGHS Vol. 79, 2001 ]

- 1 : 人に対して発癌性を示す物質
- 2 : 人に対して発癌性を示す可能性のある物質
  - 2 A : 可能性の高い物質
  - 2 B : 可能性の低い物質
- 3 : 人に対して発癌性を評価するには十分な証拠が得られていない物質
- 4 : 人に対する発癌性はおそらく無いと判定される物質

### ( 2 ) E P A ( U.S. Environment Protection Agency ) [ 米国環境保護庁 ]

[ 出典 : IRIS Information ( 2002 ) ]

- A : 十分な疫学的証拠を有する人への発癌性のある物質
- B : 人への発癌性の可能性が高い物質
  - B 1 : 限られた疫学的証拠を有している物質
  - B 2 : 動物実験では十分な証拠があるが、疫学的証拠は不十分な物質
- C : 動物実験による限られた証拠のみあり、人への発癌性の可能性もやや低い物質
- D : 人及び動物実験に関する証拠が不十分のため、人への発癌性を判断できない物質

### ( 3 ) A C G I H ( American Conference of Governmental Industrial Hygienists )

[ 米国産業専門家会議 ]

[ 出典 ACGIH ( 2002 年度版 ) ]

- A 1 : 人に対する発癌性のある物質
- A 2 : 人に対する発癌性が動物実験で疑われる物質
- A 3 : 動物に対する発癌性のある物質
- A 4 : 人に対する発癌性の証拠データが無い物質
- A 5 : 人に対する発癌性がないであろうと考えられる物質

### ( 4 ) 日本産業衛生学会

[ 出典 : 許容濃度等の勧告 ( 2002 ) ]

- 1 : 人間に対して発癌性のある物質
- 2 : 人間に対しておそらく発癌性があると考えられる物質
  - 2 A : 証拠がより十分な物質
  - 2 B : 証拠が比較的十分でない物質

松下電器グループ  
化学物質管理ランク指針バージョン3（工場版）

発行日：2004年11月2日

発行部署：松下電器産業株式会社  
環境本部

〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006