



基発 1001 第 7 号  
平成 25 年 10 月 1 日

独立行政法人労働者健康福祉機構理事長 殿

厚生労働省労働基準局長  
(公 印 省 略)

「労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針」の周知について（協力依頼）

労働基準行政の推進につきましては、平素より御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号。以下「法」という。）第 28 条第 3 項において、厚生労働大臣は、がんその他の重度の健康障害を労働者に生ずるおそれのある化学物質で厚生労働大臣が定めるものを製造し、又は取り扱う事業者が、当該化学物質による健康障害を防止するための指針を公表することとされており、これまでに 2-アミノ-4-クロロフェノール等 28 物質が定められ、これらの物質に係る指針（平成 24 年 10 月 10 日付け健康障害を防止するための指針公示第 23 号。以下「指針公示第 23 号」という。）が公表されております。

今般、日本バイオアッセイ研究センターにおいて N, N-ジメチルアセトアミドについて哺乳動物を用いた長期毒性試験を実施し、これについて厚生労働省労働基準局長が専門家を参集して開催した「化学物質のリスク評価検討会」の「有害性評価小検討会」において検討がなされました。その結果、この物質について実験動物にがんを引き起こすことが確認され、人に対するがん原性は現在確定していませんが、労働者がこの物質に長期間ばく露された場合に、がんを生ずる可能性が否定できないことから、厚生労働大臣の指針により健康障害防止措置について指導を行うことが適当との結論が得られました。

このため、厚生労働省労働基準局長が開催した「化学物質の健康障害防止措置に係る検討会」において、この物質について健康障害を防止するための対策について検討がなされ、指針公示第 23 号に規定した措置と同様の措置を講じることが必要であると結論されました。

これらの検討結果を踏まえて、平成 25 年 10 月 1 日付けで N, N-ジメチルアセトアミドを「労働安全衛生法第 28 条第 3 項に基づき厚生労働大臣が定める化学物質」（平成 3 年労働省告示第 57 号）の対象とすることとしました。

また、労働安全衛生法施行令の一部を改正する政令（平成 25 年政令第 234 号。以下「改

## 記

### 第1 改正指針の全般的事項

#### 1 改正指針の対象物質等

改正指針の対象物質は、これまで厚生労働大臣により指針が定められていた2-アミノ-4-クロロフェノール等28物質に加え、哺乳動物の長期毒性試験においてがん原性が認められ、労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質として追加された以下の1物質(カッコ内はCAS登録番号を示す。)である。

N, N-ジメチルアセトアミド (127-19-5)

この物質に適用される措置は、改正指針3(4)、4(3)、5、6及び7(2)である。

#### 2 改正指針の対象となる業務等

改正指針は、原則として、厚生労働大臣が定めた29物質又はこれらを重量の1パーセントを超えて含有するものを製造し、又は取り扱う業務全般を対象とするが、改正指針に規定する対策のうち3から7までについては、次の点に留意が必要である。なお、改正指針3から7までの適用については、別紙1を参照されたい。

##### (1) 改正指針3(対象物質へのばく露を低減するための措置について) 関係

対象物質へのばく露を低減するための措置に関して、対象物質等の製造・取扱い業務を次の4つのグループに分けて措置を規定したものである。

ア 対象物質等のうち、労働安全衛生法施行令(昭和47年政令第318号。以下「令」という。)別表第6の2で規定される有機溶剤であるクロロホルム、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、1, 2-ジクロロエタン、ジクロロメタン、N, N-ジメチルホルムアミド、テトラクロロエチレン及び1, 1, 1-トリクロロエタン(改正指針3の(1)で定義される「クロロホルム」)又はこれらを重量の5パーセントを超えて含有するもの(改正指針3の(1)で定義される「クロロホルム等」)に係る有機溶剤中毒予防規則(昭和47年労働省令第36号。以下「有機規則」という。)第1条第1項第6号に規定する有機溶剤業務(以下「クロロホルム有機溶剤業務」という。)

イ 対象物質等のうち、令別表第3で規定される特定化学物質であるパラ-ニトロクロロベンゼン又はこれを重量の5パーセントを超えて含有するもの(改正指針3の(2)で規定される「パラ-ニトロクロロベンゼン等」)の製造・取扱い業務(以下「パラ-ニトロクロロベンゼン製造・取扱い業務」という。)

ウ 対象物質等のうち、1, 2-ジクロロプロパン又は1, 2-ジクロロプロパンをその重量の1パーセントを超えて含有するもの(以下「1, 2-ジクロロプロパン等」という。)を製造し、又は取り扱う業務のうち、屋内作業場等(屋

いう。)により努力義務とされているもの(通知対象物)。

通知対象物は、2, 3-エポキシプロパノール、塩化アリル、オルト-フェニレンジアミン、酢酸ビニル、ノルマル-ブチル-2, 3-エポキシプロピルエーテル、パラ-ジクロロベンゼン、ヒドラジン及びヒドラジン-水和物、フェニル並びに2-ブテナールであること。

ウ 危険有害性等の表示、譲渡提供時の文書交付のいずれについても安衛則により努力義務とされているもの(表示・通知努力義務対象物)。

表示・通知努力義務対象物は、2-アミノ-4-クロロフェノール、アントラセン、オルト-フェニレンジアミンの塩、キノリン及びその塩、1-クロロ-2-ニトロベンゼン、1, 4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン、2, 4-ジクロロ-1-ニトロベンゼン、パラ-ニトロアニソール、ヒドラジンの塩、1-ブromo-3-クロロプロパン並びに1-ブromoタンであること。

また、改正指針7で規定している措置には、法又は安衛則の規定に基づく表示、通知等の措置に加え、化学物質等の危険性又は有害性等の表示又は通知等の促進に関する指針(平成24年厚生労働省告示第133号)の規定に基づき、労働者(危険有害化学物質等を製造し、又は輸入する事業者の労働者を含む。)に当該物を取り扱わせる事業者が行うべき表示、通知等の措置が含まれていること。

## 第2 追加されたN, N-ジメチルアセトアミドに係る改正指針に基づき講ずべき措置に関する留意事項

### 1 ばく露を低減するための措置について(改正指針3(4)関係)

#### (1) 改正指針3(4)ア関係

N, N-ジメチルアセトアミドへの労働者のばく露の低減を図るため、事業場におけるN, N-ジメチルアセトアミド及びN, N-ジメチルアセトアミドを重量の1パーセントを超えて含有するもの(以下「N, N-ジメチルアセトアミド等」という。)の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を総合的に勘案し、改正指針3(4)アに掲げる項目の中から当該事業場において適切な措置を講ずることとしたものであり、改正指針3(4)に掲げる全ての項目について措置を講ずることを求める趣旨ではないこと。例えば、1日のうち、N, N-ジメチルアセトアミドにばく露する時間が極めて短時間である等の理由によって、設備の密閉化あるいは局所排気装置の設置が必ずしも現実的でない場合においては、作業方法の改善及び保護具の使用を効果的に行い、N, N-ジメチルアセトアミドへのばく露の低減を図る等の措置を講ずることで足りるものであること。

なお、改正指針3(4)ア「その他必要な措置」には、より有害性の少ない代替物質への変更、隔離室での遠隔作業等が含まれ、改正指針3(4)ア(ア)①「使用条件等の変更」には、使用温度の適正化等が、「局所排気装置等」には局所排気装置の

が行われる時間のうち、空気中の測定対象物の濃度が最も高くなると思われる時間に、当該作業が行われる位置において測定を行うこと。

カ 一の測定点における試料空気の採取時間は、10 分以上の継続した時間とすること。

(2) 改正指針 4 (3) イ関係

ア 測定結果の評価に当たっては、作業環境評価基準（昭和 63 年労働省告示第 79 号）に準じ、単位作業場所ごとに次のように評価を行うこと。

(ア) 上記 (1) のイからエによる測定（以下「A 測定」という。）のみを行った場合は、評価値を作業環境測定結果を評価するための指標となる値（以下「評価指標」という。N、N-ジメチルアセトアミドの評価指標は、別紙 3 に示すとおりとする。）と比較すること。評価値は、次の式により計算するものとする。

$$\log EA = \log M + 1.645 \sqrt{(\log^2 \sigma + 0.084)}$$

EA、M 及び  $\sigma$  は、それぞれ次の値を表すものとする。

EA：評価値

M：A 測定の測定値の幾何平均値

$\sigma$ ：A 測定の測定値の幾何標準偏差

(イ) A 測定及び上記 (1) のオによる測定（以下「B 測定」という。）を行った場合は、評価値及び B 測定の測定値（2 以上の測定点において測定を実施した場合はその最大値）を評価指標と比較すること。

(ウ) 測定する機器については、評価指標の 10 分の 1 まで精度よく測定できるものを使用すること。

(エ) 測定対象物の濃度が当該測定で採用した試料採取方法及び分析方法によって求められる定量下限の値に満たない単位作業場所にあつては、当該定量下限の値を当該測定点における測定値とみなすこと。

(オ) 測定値が評価指標の 10 分の 1 に満たない場合には、評価指標の 10 分の 1 を当該測定点における測定値とみなすことができること。

イ N、N-ジメチルアセトアミドについては、人に対するがん原性については現時点では評価が確定していないものの、その可能性があることに着目した作業環境管理を行う必要があること。

このため、別紙 3 に示す ACGIH の TLV-TWA 及び日本産業衛生学会の許容濃度を常に下回ることとなるよう管理を維持するよう努めること。

なお、新指針 4 の (3) のイの「その他労働者の健康障害を防止するため必要な措置」には、産業医等が作業環境測定の評価の結果に基づいて必要と認めるときに行う健康診断、労働者の就業場所の変更等があること。

(3) 改正指針 4 (3) ウ関係

対象物質に関する作業環境測定の方法及び測定結果の評価に用いる指標（管理濃度等）については、指針公表の都度、労働基準局長通達により示してきたところであるが、関係者の利便性の向上のため、N，N-ジメチルアセトアミドを含めた計29物質について取りまとめ、参考資料2として示したこと。

## 第5 関係通達の改正

### 1 指針の施行通達関係

「労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針」の周知について」（平成23年10月28日付け基発1028第4号）の一部改正

1, 2-ジクロロプロパン等の洗浄・払拭の業務に関して、作業環境測定の実施、測定結果の評価の実施等が特化則で規定されたため、記の第2の2（2）イの第2段落を次のように改める。

「このため、第1の1のア及びカに掲げる物質にあつては、別紙3に示すACGIHのTLV-TWAを、第1の1のイに掲げる物質にあつては、別紙3に示すACGIHのTLV-TWA及び日本産業衛生学会の許容濃度を、第1の1のオに掲げる物質にあつては、別紙3に掲げる管理濃度を常に下回ることとなるよう管理を維持するよう努めること。」

同様の理由により、別紙3及び参考情報5を次のように改める。

1,2-ジクロロプロパンの基本情報

構造式	CH <sub>2</sub> Cl-CHCl-CH <sub>3</sub>	
別名	二塩化プロピレン	
CAS No.	78-87-5	
物理化学的性質	分子量	112.99
	比重	1.1559
	融点	-100.4℃
	沸点	96.4℃
	蒸気圧 (25℃)	53.3mmHg
	溶解性 (水・25℃)	2.8g/L
	分配係数 (logPow)	1.98
	引火点	16℃ (密閉式)
	常温での性状	無色の液体であり、特徴的な臭気(クロロホルム臭)がある。常温(20℃)で液体であるが、沸点が低く、蒸気圧も非常に高いため、蒸発したガスを吸入しないよう、注意が必要である。また、脂溶性が比較的高い物質であるため、体内に蓄積し、慢性的健康障害を発現する懸念がある。
生産量	-	
用途	テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン及び四塩化炭素の原料、金属洗浄溶剤、石油精製用触媒の活性化剤	
労働安全衛生法による規制の現状	施行令第18条(名称等を表示すべき危険物及び有害物) 施行令第18条の2(SDS対象物質) 施行令別表第3(特定化学物質・第二类物質) 特定化学物質障害予防規則(エチルベンゼン等、特別管理物質)	
がん原性評価	IARC:3(Not classifiable as to carcinogenicity to humans) 日本産業衛生学会:オフセット印刷工程を第2群A(ヒトに対しておそらく発がん性があると判断できる物質であって、証拠がより十分な物質) ACGIH:A4(Not classifiable as a human carcinogen)	
国が実施したがん原性試験等の結果概要(吸入)	ラットでは、雄雌に鼻腔腫瘍の発生増加が認められ、がん原性を示す証拠であると考えられた。 マウスでは、雄にハーダー腺の腺腫の発生増加が認められ、雄に対するがん原性を示唆する証拠であると考えられた。また、雌に細気管支-肺胞上皮がんを含む肺腫瘍の発生増加が認められ、雌に対するがん原性を示す証拠であると考えられた。	
変異原性の有無、強さ	日本バイオアッセイ研究センターで実施した変異原性試験では、微生物を用いた試験で代謝活性化のある場合及びない場合とも、使用した全ての菌株で陰性を示した。 文献によると、微生物を用いた試験(代謝活性化のある場合及びない場合とも)、培養細胞を用いた染色体異常試験と姉妹染色分体交換試験、マウスリンフォーマ試験で陽性の結果が報告されている。	
その他の主要な有害性	① ヒトへの影響では、皮膚に刺激を有し、眼に対して、回復性のある中等度の刺激性を有する。また皮膚感受性が認められる。 ② 単回ばく露で、ショック、心血管系への障害が認められて死亡、解剖所見では肝臓の壊死、腎臓への急性影響、腎尿細管壊死、中枢神経系抑制に起因すると考えられる疲労感の事例がある。 ③ 反復ばく露では、溶血性貧血、肝臓及び腎臓の機能障害の事例がある。	
ばく露限界	管理濃度:10 ppm ACGIH:10 ppm(TLV-TWA)、日本産業衛生学会:1 ppm(暫定値)	
資料出所	「労働安全衛生法有害性調査制度に基づく既存化学物質変異原性試験データ集 補遺2版」(社)日本化学物質安全・情報センター(2000)	

改正指針と有機溶剤中毒予防規則及び  
特定化学物質障害予防規則との関係

## 1 有機溶剤関係

指針対象物質のうち有機溶剤について、改正指針に規定する措置と有機溶剤中毒予防規則（以下「有機則」という。）の適用関係は次のとおり。

	有機溶剤業務 (有機則第1条第6号イ～ヲ)	有機溶剤業務以外の業務
有機溶剤 の含有量  5%超	有機則の適用及び改正指針(3(1)、 4(1)、5、6、7(1))の対象範囲	改正指針(3(4)、4(3)、 5、6、7(1))の対象範囲
1%超	改正指針(3(4)、4(3)、5、6、 7(1))の対象範囲	改正指針(3(4)、4(3)、 5、6、7(1))の対象範囲
1%以下	改正指針の対象範囲外	改正指針の対象範囲外

※有機溶剤とは、クロロホルム、四塩化炭素、1,4-ジオキサン、1,2-ジクロロエタン、ジクロロメタン、N,N-ジメチルホルムアミド、テトラクロロエチレン及び1,1,1-トリクロロエタンを指す。

## 2 パラーニトロクロルベンゼン関係

指針対象物質のうちパラーニトロクロルベンゼンについて、改正指針に規定する措置と特定化学物質障害予防規則（以下「特化則」という。）の適用関係は次のとおり。

	製造し、又は取り扱う業務
パラーニ トロクロ ルベンゼ ンの含有 量  5%超	特化則の適用及び改正指針(3(2)、 4(1)、5、6、7(1))の対象範囲
1%超	改正指針(3(4)、4(3)、5、6、 7(1))の対象範囲
1%以下	改正指針の対象範囲外

## 指针对象物質において使用すべき保護具

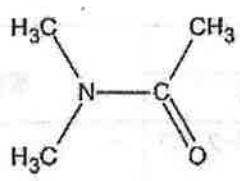
## ON,N-ジメチルアセトアミド

	推奨されるもの及び留意事項	規格
呼吸用保護具	<p>送気マスク、有機ガス用防毒マスク</p> <p>※作業環境中の濃度や作業時間を考慮して適切なものを選択すること。</p> <p>※常温で液体であり、特徴的な臭気がある。</p>	<p>防毒マスクの規格(平成2年労働省告示第68号)、JIST8152(防毒マスク)、JIST8153(送気マスク)</p>
保護衣、保護手袋等	<p>※耐透過性、耐浸透性、反発性については、それぞれJIST8115に定める試験の結果から得られた等級を踏まえ、等級ごとに示されている透過時間等を考慮した対応(例:使用時間を記録し、透過時間を経過する前に保護服を交換する。)が望ましい。</p> <p>なお、当該物質を使用する際に化学防護服、化学防護手袋及び化学防護長靴については、別にJIST8115に定める試験を行うことが望ましい。</p> <p>また、気密形保護服、密閉型保護服の使用に当たっては、暑熱環境等物理的要因を考慮し、適切な対応を取ることが必要である。</p> <p>※蒸気による経皮吸収が大きいことから、これによる健康障害を防止するため、保護衣、保護手袋等を確実に使用すること。</p>	<p>JIST8115(化学防護服)、JIST8116(化学防護手袋)、JIST8117(化学防護長靴)</p>
保護眼鏡	<p>蒸気による経皮吸収が大きいことから、ゴーグル形の使用が望ましい。また、一度破損又は汚染したものは使用しないことが望ましい。</p>	<p>JIST8147(保護めがね)</p>



## 指针对象物質の基本情報

## ON, N - ジメチルアセトアミド

構造式		
別名	N, N - ジメチルエタンアミド、アセチルジメチルアミン	
CAS No.	127-19-5	
物理学的性質	分子量	87.1
	比重	0.94 (20°C)
	融点	-20°C
	沸点	165°C
	蒸気圧 (20 °C)	0.33kPa
	溶解性 (水・20°C)	混和
	分配係数 (logPow)	-0.77
	引火点	63 °C
	常温での性状	無色の液体であり、刺激臭がある。 水に可溶 (混和)。
生産量	10,000 t (平成 22 年度)	
用途	反応触媒 (脱離反応)、精製溶剤、樹脂溶剤、塗料はく離剤、医薬品関係 (難溶化合物の溶剤) として使用されている。	
労働安全衛生法による規制の現状	施行令第 18 条の 2 (SDS 対象物質)	
がん原性評価	IARC : 評価なし 日本産業衛生学会 : 評価なし ACGIH : 評価なし	
国が実施したがん原性試験等の結果概要 (吸入)	<p>雄ラットでは、肝細胞腺腫、さらに肝細胞腺腫と肝細胞癌を合わせた肝腫瘍の発生増加が認められ、雄ラットに対するがん原性を示す証拠であると考えられた。</p> <p>雌ラットでは、腫瘍の発生増加は認められなかった。</p> <p>雄マウスでは、肝細胞腺腫の発生増加が認められ、雄マウスに対するがん原性を示す証拠であると考えられた。</p> <p>雌マウスでは、肝細胞癌と肝細胞腺腫、それぞれの発生増加が認められ、雌マウスに対するがん原性を示す明らかな証拠であると考えられた。</p>	
変異原性の有無、強さ	N, N - ジメチルアセトアミドの変異原性については、様々な試験が実施され、その結果が陽性のものと陰性のものがあり、変異原性の有無は判断できない。	
その他の主要な有害性	<p>眼を刺激する。</p> <p>生殖能や胎児への悪影響のおそれがある。</p> <p>眠気やめまいのおそれがある。</p> <p>長期にわたる、又は反復ばく露により、肝臓の障害、呼吸器系の障害のおそれがある。</p>	
ばく露限界	ACGIH : TWA10ppm、日本産業衛生学会 : 10ppm (36mg/m <sup>3</sup> )	
資料出所	<p>N, N - ジメチルアセトアミドのモデル SDS、厚生労働省「職場のあんぜんサイト」</p> <p>「16112 の化学商品」化学工業日報社 (2012)</p> <p>「一般化学物質の製造・輸入数量 (平成 22 年度実績)」経済産業省 (2012)</p>	

12 1, 2-ジクロロエタン(別名二塩化エチレン)	液体捕集方法、固体捕集方法又は直接捕集方法	1 液体捕集方法にあつては、吸光光度分析方法 2 固体捕集方法又は直接捕集方法にあつては、ガスクロマトグラフ分析方法	10ppm
13 1, 4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン	固体捕集方法	高速液体クロマトグラフ分析方法	—
14 2, 4-ジクロロ-1-ニトロベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	構造類似物質の管理濃度 パラ-ニトロクロルベンゼン 0.6mg/m <sup>3</sup>
15 1, 2-ジクロロプロパン	固体捕集方法又は直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	10ppm
16 ジクロロメタン	固体捕集方法又は直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	50ppm
17 N, N-ジメチルアセトアミド	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	10ppm
18 N, N-ジメチルホルムアミド	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	10ppm
19 テトラクロロエチレン(別名パークロルエチレン)	固体捕集方法又は直接捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	50ppm
20 1, 1, 1-トリクロロエタン	液体捕集方法、固体捕集方法又は直接捕集方法	1 液体捕集方法にあつては、吸光光度分析方法 2 固体捕集方法及び直接捕集方法にあつては、ガスクロマトグラフ分析方法	200ppm
21 ノルマル-ブチル-2, 3-エポキシプロピルエーテル	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	3ppm
22 パラ-ジクロルベンゼン	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	10ppm
23 パラ-ニトロアニソール	固体捕集方法	ガスクロマトグラフ分析方法	構造類似物質の許容濃度 パラ-アニシジン 0.5mg/m <sup>3</sup> (日本産業衛生学会、ACGIH) ジニトロトルエン(混合物) 0.2mg/m <sup>3</sup> (ACGIH)
24 パラ-ニトロクロルベンゼン	液体捕集方法又は固体捕集方法	1 液体捕集方法にあつては、吸光光度分析方	0.6mg/m <sup>3</sup>

## 労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針

平成 25 年 10 月 1 日健康障害を防止するための指針公示第 24 号

労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）第 28 条第 3 項の規定に基づき、厚生労働大臣が定める化学物質による労働者の健康障害を防止するための指針（平成 24 年健康障害を防止するための指針公示第 23 号）の一部を次のように改正する。

2 中「ジクロロメタン（75-09-2）」を「ジクロロメタン（75-09-2）、N，N-ジメチルアセトアミド（127-19-5）」に改める。

3（1）中「有機溶剤業務」を「有機溶剤業務（以下「クロロホルム有機溶剤業務」という。）」に改める。

3（2）中「製造し、又は取り扱う業務」を「製造し、又は取り扱う業務（以下「パラ-ニトロクロロベンゼン製造・取扱い業務」という。）」に改める。

3（3）中「対象物質等（クロロホルム等及びパラ-ニトロクロロベンゼン等を除く。以下（3）及び4において同じ。）を製造し、又は取り扱う業務」を「対象物質等（1，2-ジクロロプロパン等を除く。（4）及び4（3）において同じ。）を製造し、又は取り扱う業務（クロロホルム有機溶剤業務及びパラ-ニトロクロロベンゼン製造・取扱い業務を除く。（4）及び4において同じ。）」に改め、「対象物質（クロロホルム及びパラ-ニトロクロロベンゼンを除く。以下（3）及び4において同じ。）」を「対象物質（1，2-ジクロロプロパンを除く。（4）及び4（3）において同じ。）」に改め、3（3）を3（4）とし、3（2）の次に次のように加える。

（3）1，2-ジクロロプロパン又は1，2-ジクロロプロパンをその重量の1パーセントを超えて含有するもの（以下「1，2-ジクロロプロパン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務のうち、屋内作業場等（屋内作業場及び有機則第1条第2項各号に掲げる場所をいう。）において行う1，2-ジクロロプロパン等を用いた洗浄又は払拭の業務（4（2）及び5（1）において「1，2-ジクロロプロパン洗浄・払拭業務」という。）以外の業務については、労働者の1，2-ジクロロプロパンへのばく露の低減を図るため、次の措置を講ずること。

ア 事業場における対象物質等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、危険性又は有害性等の調査等を実施し、その結果に基づいて、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

（ア）作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

を予防するため必要な措置を講ずること。

ウ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

5(1)中「対象物質等を製造し、又は取り扱う業務」を「対象物質等を製造し、又は取り扱う業務(1, 2-ジクロロプロパン洗浄・払拭業務を除く。6において同じ。)」に改める。

<p>3 対象物質へのばく露を低減するための措置について</p> <p>(1) クロロホルム、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、1, 2-ジクロロエタン、ジクロロメタン、N, N-ジメチルホルムアミド、テトラクロルエチレン及び1, 1, 1-トリクロルエタン（以下「クロロホルム」という。）又はこれらをその重量の5パーセントを超えて含有するもの（以下「クロロホルム等」という。）を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号に規定する有機溶剤業務（以下「クロロホルム有機溶剤業務」という。）については、労働者のクロロホルムへのばく露の低減を図るため、設備の密閉化、局所排気装置の設置等既に有機則において定める措置を講ずること。</p> <p>ア～エ（略）</p>	<p>3 対象物質へのばく露を低減するための措置について</p> <p>(1) クロロホルム、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、1, 2-ジクロロエタン、ジクロロメタン、N, N-ジメチルホルムアミド、テトラクロルエチレン及び1, 1, 1-トリクロルエタン（以下「クロロホルム」という。）又はこれらをその重量の5パーセントを超えて含有するもの（以下「クロロホルム等」という。）を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号に規定する有機溶剤業務については、労働者のクロロホルムへのばく露の低減を図るため、設備の密閉化、局所排気装置の設置等既に有機則において定める措置のほか、次の措置を講ずること。</p> <p>ア～エ（略）</p>
<p>(2) パラ-ニトロクロロルベンゼン又はパラ-ニトロクロロルベンゼンをその重量の5パーセントを超えて含有するもの（以下「パラ-ニトロクロロルベンゼン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務（以下「パラ-ニトロクロロルベンゼン製造・取扱い業務」という。）については、労働者のパラ-ニトロクロロルベンゼンへのばく露の低減を図るため、設備の密閉化、局所排気装置の設置等既に特定化学物質障害予防規則（昭和47年労働省令第39号。以下「特化則」という。）において定める措置のほか、次の措置を講ずること。</p> <p>ア～エ（略）</p>	<p>(2) パラ-ニトロクロロルベンゼン又はパラ-ニトロクロロルベンゼンをその重量の5パーセントを超えて含有するもの（以下「パラ-ニトロクロロルベンゼン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務については、労働者のパラ-ニトロクロロルベンゼンへのばく露の低減を図るため、設備の密閉化、局所排気装置の設置等既に特定化学物質障害予防規則（昭和47年労働省令第39号。以下「特化則」という。）において定める措置のほか、次の措置を講ずること。</p> <p>ア～エ（略）</p>

<p><u>④ 対象物質にばく露される時間の短縮</u></p> <p><u>イ</u> 上記アによりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。</p> <p><u>(ア)</u> 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。</p> <p><u>(イ)</u> 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。</p> <p><u>(ウ)</u> 対象物質等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。</p> <p><u>ウ</u> 保護具については、同時に就業する労働者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、労働者に送気マスクを使用させたときは、清浄な空気の取り入れが可能となるよう吸気口の位置を選定し、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。</p> <p><u>エ</u> 次の事項に係る基準を定め、これに基づき作業させること。</p> <p><u>(ア)</u> 設備、装置等の操作、調整及び点検</p> <p><u>(イ)</u> 異常な事態が発生した場合における応急の措置</p> <p><u>(ウ)</u> 保護具の使用</p>	
<p><u>(4)</u> 対象物質等 (1, 2-ジクロロプロパン等を除く。(4) 及び 4 (3) において同じ。) を製造し、又は取り扱う業務 (クロロホルム有機溶剤業務及びパラニトロクロルベンゼン製造・取扱い業務を除く。(4) 及び 4 において同じ。) については、労働者の対象物質 (1, 2-ジクロロプロパンを除く。(4) 及び 4 (3) において同じ。) へのばく露の低減を図るため、次の措置を講ずること。</p>	<p><u>(3)</u> 対象物質等 (クロロホルム等及びパラニトロクロルベンゼン等を除く。以下 (3) 及び 4 において同じ。) を製造し、又は取り扱う業務については、労働者の対象物質 (クロロホルム及びパラニトロクロルベンゼンを除く。以下 (3) 及び 4 において同じ。) へのばく露の低減を図るため、次の措置を講ずること。</p>

労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針の一部を改正する指針  
新旧対照表

<p>ウ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を 30 年間保存するよう努めること。</p>	
<p>(3) 対象物質等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。 ア～ウ (略)</p>	<p>(2) 対象物質等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。 ア～ウ (略)</p>
<p>5 労働衛生教育について (1) 対象物質等を製造し、又は取り扱う業務 (1, 2-ジクロロプロパン洗浄・払拭業務を除く。6において同じ。)に従事している労働者に対しては速やかに、また、当該業務に従事させることとなつた労働者に対しては従事させる前に、次の事項について労働衛生教育を行うこと。 ア～キ (略) (2) (略)</p> <p>6～7 (略)</p>	<p>5 労働衛生教育について (1) 対象物質等を製造し、又は取り扱う業務に従事している労働者に対しては速やかに、また、当該業務に従事させることとなつた労働者に対しては従事させる前に、次の事項について労働衛生教育を行うこと。 ア～キ (略) (2) (略)</p> <p>6～7</p>

塩並びにヒドラジン—水和物については、その代表的なもののみを例示している。

### 3 対象物質へのばく露を低減するための措置について

(1) クロロホルム、四塩化炭素、1, 4-ジオキサン、1, 2-ジクロロエタン、ジクロロメタン、N, N-ジメチルホルムアミド、テトラクロロエチレン及び1, 1, 1-トリクロロエタン（以下「クロロホルム」という。）又はこれらをその重量の5パーセントを超えて含有するもの（以下「クロロホルム等」という。）を製造し、又は取り扱う業務のうち、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号。以下「有機則」という。）第1条第1項第6号に規定する有機溶剤業務（以下「クロロホルム有機溶剤業務」という。）については、労働者のクロロホルムへのばく露の低減を図るため、設備の密閉化、局所排気装置の設置等既に有機則において定める措置のほか、次の措置を講ずること。

ア 事業場におけるクロロホルム等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘察し、必要に応じ、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

#### (ア) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善

#### (イ) 作業管理

- ① 労働者がクロロホルムにばく露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ② 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ③ クロロホルムにばく露される時間の短縮

イ クロロホルム等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ウ 保護具については、同時に就業する労働者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、労働者に送気マスクを使用させたときは、清浄な空気の取り入れが可能となるよう吸気口の位置を選定し、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

エ 次の事項に係る基準を定め、これに基づき作業させること。

- (ア) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (イ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ウ) 保護具の使用

(2) パラーニトロクロロベンゼン又はパラニトロクロロベンゼンをその重量の5パーセントを超えて含有するもの（以下「パラニトロクロロベンゼン等」という。）を製造し、又は取り扱う業務（以下「パラニトロクロロベンゼン製造・取扱い業務」とい



(ア) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更
- ② 作業工程の改善
- ③ 設備の密閉化
- ④ 局所排気装置等の設置

(イ) 作業管理

- ① 作業を指揮する者の選任
- ② 労働者が対象物質にばく露しないような作業位置、作業姿勢又は作業方法の選択
- ③ 呼吸用保護具、不浸透性の保護衣、保護手袋等の保護具の使用
- ④ 対象物質にばく露される時間の短縮

イ 上記アによりばく露を低減するための装置等の設置等を行った場合、次により当該装置等の管理を行うこと。

- (ア) 局所排気装置等については、作業が行われている間、適正に稼働させること。
- (イ) 局所排気装置等については、定期的に保守点検を行うこと。
- (ウ) 対象物質等を作業場外へ排出する場合は、当該物質を含有する排気、排液等による事業場の汚染の防止を図ること。

ウ 保護具については、同時に就業する労働者の人数分以上を備え付け、常時有効かつ清潔に保持すること。また、労働者に送気マスクを使用させたときは、清浄な空気の入りが可能となるよう吸気口の位置を選定し、当該労働者が有害な空気を吸入しないように措置すること。

エ 次の事項に係る基準を定め、これに基づき作業させること。

- (ア) 設備、装置等の操作、調整及び点検
- (イ) 異常な事態が発生した場合における応急の措置
- (ウ) 保護具の使用

(4) 対象物質等（1，2-ジクロロプロパンを除く。(4)及び4(3)において同じ。）を製造し、又は取り扱う業務（クロロホルム有機溶剤業務及びパラ-ニトロクロロルベンゼン製造・取扱い業務を除く。(4)及び4において同じ。）については、労働者の対象物質（1，2-ジクロロプロパンを除く。(4)及び4(3)において同じ。）へのばく露の低減を図るため、次の措置を講ずること。

ア 事業場における対象物質等の製造量、取扱量、作業の頻度、作業時間、作業の態様等を勘案し、必要に応じ、危険性又は有害性等の調査等を実施し、その結果に基づいて、次に掲げる作業環境管理に係る措置、作業管理に係る措置その他必要な措置を講ずること。

(ア) 作業環境管理

- ① 使用条件等の変更

必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ウ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録を30年間保存するよう努めること。

(3) 対象物質等を製造し、又は取り扱う業務については、次の措置を講ずること。

ア 屋内作業場について、対象物質の空気中における濃度を定期的に測定すること。

なお、測定は作業環境測定士が実施することが望ましい。また、測定は6月以内ごとに1回実施するよう努めること。

イ 作業環境測定（2-アミノ-4-クロロフェノール、アントラセン、キノリン及びその塩、1, 4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン並びに1-ブロモブタン又はこれらをその重量の1パーセントを超えて含有するもの（以下「2-アミノ-4-クロロフェノール等」という。）を製造し、又は取り扱う業務に係る作業環境測定を除く。）を行ったときは、当該測定結果の評価を行い、その結果に基づき施設、設備、作業工程及び作業方法等の点検を行うこと。これらの点検結果に基づき、必要に応じて使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善その他作業環境改善のための措置を講ずるとともに、呼吸用保護具の着用その他労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講ずること。

ウ 作業環境測定の結果及び結果の評価の記録（2-アミノ-4-クロロフェノール等を製造し、又は取り扱う業務については、作業環境測定の結果の記録に限る。）を30年間保存するよう努めること。

## 5 労働衛生教育について

(1) 対象物質等を製造し、又は取り扱う業務（1, 2-ジクロロプロパン洗浄・払拭業務を除く。6において同じ。）に従事している労働者に対しては速やかに、また、当該業務に従事させることとなった労働者に対しては従事させる前に、次の事項について労働衛生教育を行うこと。

ア 対象物質の性状及び有害性

イ 対象物質等を使用する業務

ウ 対象物質による健康障害、その予防方法及び応急措置

エ 局所排気装置その他の対象物質へのばく露を低減するための設備及びそれらの保守、点検の方法

オ 作業環境の状態の把握

カ 保護具の種類、性能、使用方法及び保守管理

キ 関係法令

(2) 上記の事項に係る労働衛生教育の時間は総じて4.5時間以上とすること。

場に掲示する等により労働者に周知すること。

- (3) 対象物質等のうち、上記(1)及び(2)以外のもの(以下「表示・通知努力義務対象物」という。)を譲渡し、又は提供する場合は、労働安全衛生規則第24条の14及び第24条の15の規定に基づき、容器又は包装に名称等の表示を行うとともに、相手方にSDSの交付等により名称等を通知すること。また、労働者(表示・通知努力義務対象物を製造し、又は取り扱う事業者の労働者を含む。以下同じ。)に当該物を取り扱わせる場合は、表示・通知促進指針第4条第1項及び第5条第1項の規定に基づき、容器又は包装に名称等を表示するとともに、譲渡提供者から通知された事項(表示・通知努力義務対象物を製造し、又は輸入する事業者にあつては、表示・通知促進指針第4条第5項の規定に基づき作成したSDSの記載事項)を作業場に掲示する等により労働者に周知すること。

#### 8 既存の指針の廃止について

本指針の公表に伴い、労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針(平成23年10月28日付け健康障害を防止するための指針公示第21号)を廃止する。