



福岡医発第 1780 号 (地)
令和 3 年 9 月 17 日

各 医 師 会 長 殿

福岡県医師会
会 長 松 田 峻一良
(公 印 省 略)

リスク評価結果等に基づく労働者の健康障害防止対策の徹底について

時下 貴職ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、標記の件につきまして、厚生労働省労働基準局安全衛生部長より日本医師会を通じて周知協力依頼がありました。

今般、厚生労働省で開催している「化学物質のリスク評価検討会」において、下記の計 8 物質（以下、対象物質。）についてリスク評価が行われ、その結果が「2020年度化学物質のリスク評価検討会報告書」として取りまとめられるとともに、厚生労働省 W e b サイトにおいて公表されました。

今般の下記のリスク評価の結果を踏まえ、対象物質に係る労働者の健康障害防止対策が別添のとおり取りまとめられておりますので、貴会におかれましても本件についてご了解いただきますとともに、貴会会員への周知方よろしくお願い申し上げます。

記

「2020年度化学物質のリスク評価検討会報告書」掲載先 U R L
厚生労働省 W e b サイト：https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_20829.html

1. 詳細リスク評価※1 結果

- (1) 経気道ばく露について、作業工程に共通して高いリスクが認められた物質（1 物質）

No. 073 オルトーフエニレンジアミン

2. 初期リスク評価※2 結果

- (1) 経気道ばく露に関するリスクが高い等と判定された物質（2 物質）

No. 118 1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン

小郡三井医師会より

産業保健担当理事 柳 大三郎
会長 島田昇二郎

No. 120 アクロレイン

- (2) 経気道ばく露のリスクは低いと判定されたものの、経皮吸収のおそれが指摘されている物質（4物質）

No. 119 2-（ジエチルアミノ）エタノール

No. 121 ジエタノールアミン

No. 122 リン酸トリ（オルトートリル）

No. 123 2-クロロニトロベンゼン

- (3) 経気道ばく露のリスクは低いと判定され、かつ経皮吸収のおそれの指摘もない物質（1物質）

No. 117 アジピン酸

以上

※1 事業場で労働者がどの程度、化学物質にさらされたかを把握する実態調査（「ばく露実態調査」）で得られたばく露の程度（「ばく露レベル」）と、労働者が勤労生涯を通じてその物質に毎日さらされた場合に健康に悪影響が生じる「ばく露限界値」（「評価値」）との比較により、健康障害の生じるリスクの高低を判定。

※2 初期リスク評価で高いばく露が確認された物質について、問題となる作業工程を対象に追加的にばく露実態調査を行い、事業場間などに共通するリスクの有無を判定。

都道府県医師会長 殿

公益社団法人 日本医師会
会 長 中 川 俊 男
(公印省略)

リスク評価結果等に基づく労働者の健康障害防止対策の徹底について

今般、厚生労働省労働基準局安全衛生部長より、件名の周知依頼がございました。

厚生労働省で開催している「化学物質のリスク評価検討会」において、下記の計8物質（以下、対象物質。）についてリスク評価が行われ、その結果が「2020 年度化学物質のリスク評価検討会報告書」として取りまとめられるとともに、厚生労働省Web サイトにおいて公表されております。（参照URL：https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_20829.html）

今般のリスク評価の結果を踏まえ、対象物質に係る労働者の健康障害防止対策が別添のとおり取りまとめられておりますので、貴会会員ならびに貴会関係郡区医師会等への本件の周知方につきまして、特段のご高配を賜われますようお願い申し上げます。

記

- 1 詳細リスク評価※1結果
経気道ばく露について、作業工程に共通して高いリスクが認められた物質（1 物質）
No. 073 オルトーフェニレンジアミン
- 2 初期リスク評価※2結果
 - (1) 経気道ばく露に関するリスクが高い等と判定された物質（2 物質）
No. 118 1－アリルオキシ－2，3－エポキシプロパン
No. 120 アクロレイン
 - (2) 経気道ばく露のリスクは低いと判定されたものの、経皮吸収のおそれが指摘されている物質（4 物質）
No. 119 2－（ジエチルアミノ）エタノール
No. 121 ジエタノールアミン
No. 122 りん酸トリ（オルトートリル）
No. 123 2－クロロニトロベンゼン
 - (3) 経気道ばく露のリスクは低いと判定され、かつ経皮吸収のおそれの指摘もない物質（1 物質）
No. 117 アジピン酸

以上

※1 事業場で労働者がどの程度、化学物質にさらされたかを把握する実態調査（「ばく露実態調査」）で得られたばく露の程度（「ばく露レベル」）と、労働者が勤労生涯を通じてその物質に毎日さらされた場合に健康に悪影響が生じる「ばく露限界値」（「評価値」）との比較により、健康障害の生じるリスクの高低を判定。

※2 初期リスク評価で高いばく露が確認された物質について、問題となる作業工程を対象に追加的にばく露実態調査を行い、事業場間などに共通するリスクの有無を判定。

公益社団法人日本医師会会長 殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部長
(公 印 省 略)

リスク評価結果等に基づく労働者の健康障害防止対策の徹底について

労働安全衛生行政の推進につきましては、日頃から格別の御支援、御協力をいただき厚く御礼申し上げます。

さて、今般、厚生労働省で開催している「化学物質のリスク評価検討会」において、詳細リスク評価対象物質 1 物質及び初期リスク評価対象物質 7 物質の計 8 物質（詳細別紙。以下「対象物質」という。）についてリスク評価が行われ、その結果が「2020 年度化学物質のリスク評価検討会報告書」として取りまとめられるとともに、厚生労働省 Web サイトにおいて公表されました。

(参照 URL : https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_20829.html)

については、今般のリスク評価の結果を踏まえ、対象物質に係る労働者の健康障害防止対策を下記のとおり取りまとめましたので、貴団体の会員、傘下事業場等の関係者に対し、周知くださいますようお願い申し上げます。

記

1 詳細リスク評価結果

- 経気道ばく露について、作業工程に共通して高いリスクが認められた物質（1 物質）

✓ No.073 オルトーフエニレンジアミン

本物質については、経気道ばく露のリスクに係る追加調査の結果、本物質を製造し又は取り扱う事業場の作業工程に共通して、経気道ばく露により労働者に健康障害を生じさせるリスクが高いと判定されたところである。

本物質は有害性の高い物質であり、かつ、事業場において高いばく露が生じる可能性があることから、速やかに労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号。以下「安衛法」という。）第 57 条の 3 第 1 項の規定に基づく危険性又は有害性等の調

査（以下「化学物質のリスクアセスメント」という。）を行い、その結果に基づいて労働安全衛生規則（昭和 47 年労働省令第 32 号。以下「安衛則」という。）第 576 条、第 577 条、第 593 条、第 594 条等の規定に基づく措置を講ずることにより、リスクの低減に取り組むこと。

2 初期リスク評価結果

(1) 経気道ばく露に関するリスクが高い等と判定された物質（2 物質）

- ✓ No. 118 1-アリルオキシ-2, 3-エポキシプロパン
- ✓ No. 120 アクロレイン

本物質については、初期リスク評価において経気道ばく露に関するリスクが高い等と判定されたところである。

本物質は有害性の高い物質であり、かつ、事業場において高いばく露が生じる可能性があることから、速やかに化学物質のリスクアセスメントを行い、その結果に基づいて安衛則第 576 条、第 577 条、第 593 条、第 594 条等の規定に基づく措置を講ずることにより、リスクの低減に取り組むこと。

(2) 経気道ばく露のリスクは低いと判定されたものの、経皮吸収のおそれが指摘されている物質（4 物質）

- ✓ No. 119 2-（ジエチルアミノ）エタノール
- ✓ No. 121 ジエタノールアミン
- ✓ No. 122 リン酸トリ（オルトートリル）
- ✓ No. 123 2-クロロニトロベンゼン

本物質については、初期リスク評価において経気道ばく露に関するリスクは低いと判定されたが、経皮吸収のおそれが指摘されている。

本物質は有害性の高い物質であり、かつ、経皮吸収によるばく露の可能性があることから、速やかに化学物質のリスクアセスメント（ただし、2-クロロニトロベンゼンについては、安衛法第 57 条の 2 における通知対象物に該当しないことから、安衛法第 28 条の 2 第 1 項の規定に基づく危険性又は有害性の調査に代える。）を行い、その結果に基づいて安衛則第 576 条、第 577 条、第 593 条、第 594 条等の規定に基づく措置を講ずることにより、リスクの低減に取り組むこと。

(3) 経気道ばく露のリスクは低いと判定され、かつ経皮吸収のおそれの指摘もない物質（1 物質）

- ✓ No. 117 アジピン酸

本物質については、初期リスク評価において経気道ばく露に関するリスクは低いと判定され、かつ、経皮吸収のおそれも指摘されていない。

しかしながら、本物質は有害性の高い物質であることから、速やかに化学物質

のリスクアセスメントを行い、その結果に基づいて安衛則第 576 条、第 577 条、第 593 条、第 594 条等の規定に基づく措置を講ずることにより、リスクの低減に取り組むこと。

別紙 2020年度リスク評価対象物質の評価結果（概要）

		詳細リスク評価	初期リスク評価	
報告書No.		73	117	118
物質名		オルト－フェニレンジアミン	アジピン酸	1－アリルオキシ－2, 3－エポキシプロパン
CAS番号		95-54-5	124-04-9	106-92-3
主な用途		防錆剤、ゴム薬、医薬、顔料、アゾ染料、白毛染料、ゴム加硫促進剤、写真現像薬原料	ポリアミド（ナイロン66）の原料、ウレタン原料、可塑剤原料、紙力増強剤、香料原料	エポキシ樹脂、アルキド樹脂の反応性希釈剤、樹脂農薬などの安定剤、木綿・羊毛などの改質剤、分散染料、反応性染料の染色性改良剤、シランカップリング剤原料
製造・輸入量等		1,925t (2019年/経済産業省)	50,000～60,000t (2019年/経済産業省)	非公開 (2019年/経済産業省)
ラベル・SDS、リスクアセスメント（※）		義務（第472号）	義務（第10号）	義務（第28号）
リスク評価	ばく露作業報告	2012年	2012年	2017年
	二次評価値	0.1 mg/m ³ (ACGIH TLV-TWA及び日本産業衛生学会許容濃度)	5 mg/m ³ (ACGIH TLV-TWA)	1 ppm (ACGIH TLV-TWA)
	経気道ばく露のリスク評価結果	<u>リスク高い</u>	リスク低い	<u>リスク高い</u>
経皮吸収勧告		なし	なし	<u>あり</u> DFG MAK H
有害性情報	発がん性	<u>ヒトに対しておそらく発がん性がある</u>	ヒトに対する発がん性は判断できない	ヒトに対する発がん性は判断できない
	(IARC)	2B（ヒトに対して発がんの可能性がある）	情報なし	情報なし
	(産衛学会)	2B（ヒトに対して発がんの可能性がある）	情報なし	情報なし
	皮膚刺激性／腐食性	<u>あり</u>	<u>あり</u>	<u>あり</u>
	眼に対する重篤な損傷性／刺激性	<u>あり</u>	<u>あり</u>	<u>あり</u>
	皮膚感作性	<u>あり</u>	判断できない	<u>あり</u>
	呼吸器感作性	調査した範囲で情報なし	<u>あり</u>	調査した範囲で報告なし
	反復投与毒性	LOAEL=18 mg/kg 体重/日	NOAEL=750 mg/kg体重/日 LOAEL=1,600 mg/kg体重/日	LOAEL=1 ppm
	生殖毒性	判断できない	判断できない	<u>あり</u> LOAEL=30 ppm
	遺伝毒性	<u>あり</u>	なし	<u>あり</u>
	神経毒性	判断できない	<u>あり</u>	<u>あり</u>
許容濃度等	ACGIH TLV	TWA 0.1 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³	TWA 1 ppm
	日本産業衛生学会許容濃度	0.1 mg/m ³	設定なし	設定なし
	DFG MAK	設定なし	2 mg/m ³	設定なし
	NIOSH REL	情報なし	設定なし	TWA 5 ppm、ST 10 ppm
	OSHA PEL	情報なし	設定なし	C 10 ppm
	UK WEL	情報なし	設定なし	設定なし

※労働安全衛生法施行令別表第9（名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物）の番号

別紙 2020年度リスク評価対象物質の評価結果（概要）

報告書No.		119	120	121
物質名		2-（ジエチルアミノ）エタノール	アクロレイン	ジエタノールアミン
CAS番号		100-37-8	107-02-8	111-42-2
主な用途		抗ヒスタミン剤、抗マラリア剤、局所麻酔剤、鎮痛剤などの原料、印刷インキ、アゾ染料の緩性揮発剤、燃料油のスラッジ防止剤及び分散剤、ワックス類の乳化剤、防錆剤、エポキシ樹脂の低温重合促進剤、ウレタンフォームの発泡触媒、凝集剤の原料	医薬品（メチオニンなど）、繊維処理剤、アリルアルコール、グリセリンの原料グルタルアルデヒド、1,2,6-ヘキサントルオール及び架橋結合剤などの原料となる。コロイド状オスミウム、ロジウム、ルテニウムの製造、溶剤、抽出に用いる。	モノ、ジ、トリを合わせたエタノールアミンとして、合成洗剤（中和剤として又起泡安定剤原料として）、乳化剤、化粧品（クリーム類）、靴墨、つや出し、ワックス、農薬など、有機合成（医薬品、農薬、ゴム薬、界面活性剤など）、切削油、潤滑油などの添加剤、防虫添加剤、繊維の柔軟剤原料、ガス精製（アンモニア、メタノールなどの合成原料ガスより炭酸ガス、硫化水素の除去）、有機溶剤、pH調節剤、中和剤（単体としての情報なし。）
製造・輸入量等		10,000t (N,N-ジアルキル (C=1~3) -N-エタノールアミンとして) (2019年/経済産業省)	情報なし	14,385 t (2018年/経済産業省)
ラベル・SDS、リスクアセスメント（※）		義務（第220号）	義務（第8号）	義務（第219号）
リスク評価	ばく露作業報告	2017年	2018年	2015年
	二次評価値	2 ppm (ACGIH TLV-TWA)	0.02 ppm (UK WEL TWA) 0.1 ppm (ACGIH TLV-Ceiling)	1 mg/m ³ (ACGIH TLV-TWA)
	経気道ばく露のリスク評価結果	リスク低い	<u>リスク高い</u>	リスク低い
経皮吸収勧告		<u>あり</u> ACGIH Skin, DFG MAK H, NIOSH Skin, OSHA Skin	<u>あり</u> ACGIH Skin	<u>あり</u> ACGIH Skin
有害性情報	発がん性	ヒトに対する発がん性は判断できない	<u>ヒトに対しておそらく発がん性がある</u>	<u>ヒトに対する発がん性が疑われる</u>
	(IARC)	情報なし	3（ヒト発がん性については分類できない）	2B（ヒトに対して発がんの可能性がある）
	(産衛学会)	情報なし	情報なし	2B（ヒトに対して発がんの可能性がある）
	皮膚刺激性／腐食性	<u>あり</u>	<u>あり</u>	<u>あり</u>
	眼に対する重篤な損傷性／刺激性	<u>あり</u>	<u>あり</u>	<u>あり</u>
	皮膚感作性	なし	判断できない	<u>あり</u>
	呼吸器感作性	判断できない	調査した範囲で情報なし	判断できない
	反復投与毒性	NOAEL=10 ppm	NOAEL=0.1 ppm	NOAEL=1.5 mg/m ³
	生殖毒性	判断できない	判断できない	<u>あり</u>
	遺伝毒性	なし	判断できない	なし
	神経毒性	<u>あり</u> NOAEL=20 mg/kg体重/日	判断できない	調査した範囲で情報なし
許容濃度等	ACGIH TLV	TWA 2 ppm	Ceiling 0.1 ppm	TWA 1 mg/m ³
	日本産業衛生学会 許容濃度	設定なし	0.1 ppm	設定なし
	DFG MAK	5 ppm	設定なし	1 mg/m ³
	NIOSH REL	10 ppm	TWA 0.1 ppm、ST 0.3 ppm	TWA 3 ppm
	OSHA PEL	10 ppm	0.1 ppm	設定なし
	UK WEL	設定なし	TWA 0.02 ppm、ST 0.05 ppm	設定なし

※労働安全衛生法施行令別表第9（名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物）の番号

別紙 2020年度リスク評価対象物質の評価結果（概要）

報告書No.		122	123
物質名		りん酸トリ（オルトートリル）	2-クロロニトロベンゼン
CAS番号		78-30-8	88-73-3
主な用途		可塑剤，難燃剤，不燃性作動液，潤滑油添加剤	アゾ染料中間体として、ファストイエローGベース（o-クロロアニリン）、ファストオレンジGRベース（o-ニトロアニリン）、ファストスカーレットRベース、ファストレッドBBベース（o-アニジン）、ファストレッドITRベース、o-フェネチジン、o-アミノフェノールなどの原料
製造・輸入量等		1,953 t （りん酸トリトリルとして） （2018年/経済産業省）	1,000t未満 （2014年/経済産業省）
ラベル・SDS、リスクアセスメント（※）		義務（第625号）	努力義務
リスク評価	ばく露作業報告	2015年	2017年
	二次評価値	0.02 mg/m ³ （ACGIH TLV-TWA）	0.0083 ppm （反復投与毒性試験により得られたLOAELから算定した評価レベル）
	経気道ばく露のリスク評価結果	リスク低い	リスク低い
経皮吸収勧告		あり ACGIH Skin	あり DFG MAK H
有害性情報	発がん性	判断できない	ヒトに対しておそらく発がん性がある
	（IARC）	情報なし	2B（ヒトに対して発がんの可能性がある）
	（産衛学会）	情報なし	2B（ヒトに対して発がんの可能性がある）
	皮膚刺激性／腐食性	なし	判断できない
	眼に対する重篤な損傷性／刺激性	調査した範囲で情報なし	軽度刺激性
	皮膚感作性	なし	判断できない
	呼吸器感作性	調査した範囲で情報なし	判断できない
	反復投与毒性	NOAEL=0.5 mg/kg/日	LOAEL=1.1 ppm
	生殖毒性	あり	判断できない
	遺伝毒性	判断できない	あり
	神経毒性	あり LOAEL=0.55 mg/m ³	調査した範囲で情報なし
許容濃度等	ACGIH TLV	TWA 0.02 mg/m ³	設定なし
	日本産業衛生学会 許容濃度	設定なし	設定なし
	DFG MAK	0.001 ppm	設定なし
	NIOSH REL	TWA 0.1 mg/m ³	設定なし
	OSHA PEL	0.1 mg/m ³	設定なし
	UK WEL	TWA 0.1 mg/m ³ 、ST 0.3 mg/m ³	設定なし

【用語解説】

IARC（国際がん研究機関）の発がん性分類

1：ヒトに対して発がん性がある

2A：ヒトに対しておそらく発がん性がある

2B：ヒトに対して発がんの可能性がある

3：ヒトに対する発がん性については分類できない

ACGIH（米国産業衛生専門家会議）

TLV-TWA：1日8時間、1週40時間の正規の労働時間中の時間加重平均濃度（連日繰り返しばく露されても大多数の労働者が健康に悪影響を受けないと考えられる濃度）

TLV-STEL：15分間の短時間ばく露限界

TLV-Ceiling：いかなる場合にも超えてはならない濃度

※労働安全衛生法施行令別表第9（名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物）の番号