

未来に向かって環境のトータルアドバイザー

RIKKA REPORT

立華株式会社 静岡県富士市本市場 422 01 〒416-0906 : 清水営業所
TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654 URL <http://www.rikka.co.jp> E-mail info@rikka.co.jp

「オルトートルイジン」・「三酸化ニアンチモン」について健康障害防止措置が義務づけられました。

【概要】

厚生労働省では、化学物質の有害性の調査や事業場におけるばく露実態の把握により、労働者への健康障害リスクが高いと評価された化学物質については、健康障害防止措置を強化しています。

今回のリスク評価の結果、オルトートルイジンと三酸化ニアンチモンを特定化学物質障害予防規則の対象に追加しました。

【施行日】

平成29年1月1日 オルトートルイジン、経皮吸収防止対策
平成29年6月1日 三酸化ニアンチモン

局所排気装置の設置・届出・定期自主検査ならびに
作業環境測定についてのお問い合わせは下記担当者まで
対策エンジ課 尾崎克年、渡邊大輔(局排の設置・届出・点検)
環境調査課 中西正彦(作業環境測定)
作業環境課 青柳容子(作業環境測定)
TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654

1. 今回の改正による「オルトートルイジン」と「三酸化ニアンチモン」の主な規定の適用(一覧)

条文	規制内容	オルトートルイジン	三酸化ニアンチモン	
安衛法	57～57の3	表示、文書の交付、リスクアセスメント	● (従来通り)	
	88	計画の届出	● (安衛則別表第7第16号～第18号)	
特化則	2	定義	「特定第2類物質」	
	2の2	適用除外(業務)	なし	
	4	特定第2類物質等の製造に係る設備	●	
	5	特定第2類や管理第2類物質に係る設備	●	
	6～6の3	4・5条の適用除外等の手続き	●	
	7	局排・ブッシュブルの性能	● 抑制濃度1ppm	
	8	局排・ブッシュブルの稼働時の要件	●	
	9	除じん	×	
	12の2	ぼろ等の処理	●	
	13～20	漏えいの防止(特定化学設備など)	●	
	21	床の構造	●	
	22、22の2	設備の改造等の作業	●	
	23	退避等	●	
	24	立入禁止措置	●	
	25	容器等	堅固な容器 第1項	●
			容器等への表示と保管 第2,3項	●
			空容器の保管上の措置 第4項	●
			貯蔵場所の設備 第5項	×
	26	救護組織等	●	
	27、28	作業主任者の選任、職務	●	
	29～35	定期自主検査、点検、補修等	●	
	36	作業環境の測定	実施	●
			記録の保存	●30年
	36の2	測定結果の評価と記録の保存	●30年	●30年
			管理濃度	1ppm
	36の3、36の4	評価の結果に基づく措置	●	
	37	休憩室	●	
	38	洗浄設備	●	
	38の2	喫煙、飲食の禁止	●	
	38の3	掲示	●	
	38の4	作業の記録と保存	●30年	
	38の13	特別規定(旧38の13は38の12へ)		
	39～40の3	健康診断	雇入れ、定期	●
			配転後	●
			記録の保存	●30年
	41	健康診断結果の報告	●	
42	緊急診断	特定化学物質 第1項	●	
		特別有機溶剤等 第2,3項	×	
43～45	保護具	●		
53	記録の報告	●		

2. 三酸化ニアンチモンの健康障害防止対策

(今回の改正で、特定化学物質の「管理第2類物質」と「特別管理物質」になりました。)

有害性・性状・用途

三酸化ニアンチモン (Sb ₂ O ₃) (CAS No. 1309-64-4) (別名: 三酸化アンチモン)		
主な有害性 (発がん性、その他の有害性)	性状	用途の例
発がん性: 国際がん研究機関 (IARC) 2B (ヒトに対して発がんの可能性はある) その他: 特定標的臓器毒性 (反復暴露) (呼吸器)	・ 白色の結晶性粉末 ・ 融点 656℃ ・ 蒸気圧130Pa (574℃)	各種樹脂、ビニル電線、帆布、繊維、塗料等の難燃助剤、高級ガラス清澄剤、ほうろう、吐酒石、合成触媒、顔料

特定化学物質としての規制の対象となる作業と含有率

(特化則第2条の2)

- ◆ 三酸化ニアンチモンを重量の1%を超えて含有する製剤その他の物が対象
- ◆ 三酸化ニアンチモンを製造したり、取り扱う作業全般が規制の対象
(次の適用除外業務を除き、以下「三酸化ニアンチモン作業」という)

特化則の適用除外業務

- ・ 樹脂等により固形化された物 (ペレット、タブレットや顆粒を含む。) を取り扱う業務
※液体状の樹脂等 (スラリー状、ペースト状のものを含む。) は固形化された物に含まれない。
※固形化された物を粉砕すること等により液体状や粉状になったものは固形化された物に含まれない。

【参考】文書交付 (SDS)、ラベル表示、リスクアセスメントの義務については、三酸化ニアンチモンを重量の0.1%以上含有する製剤その他の物が対象 (従前から変更なし、安衛法第57~57条の3)

発散抑制措置 (特化則第5,7,8,9,29,30,32,33,34の2,35,38の13条)(安衛則第85,86条および別表第7)

三酸化ニアンチモンの粉じん等が発散する屋内作業場では、労働者が三酸化ニアンチモンを吸い込むことを防止するため、次の措置をとることが必要です。

1. 三酸化ニアンチモンの発散抑制措置 (特化則第5,38条の13第2項第1号)

- ◆ 次の①または②のいずれかの措置を講じること。
 - ① 発散源を密閉する設備、局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設けること
 - ② 三酸化ニアンチモンを湿潤な状態にして取り扱うこと
※ この「湿潤な状態」には、スプレー化したもの、溶媒に溶解させたものが含まれます。
一方で、単に粉じんの発散面全体が濡れているような程度のもは含まれません。
- ◆ ①の措置が著しく困難なとき、または臨時的作業を行う場合において、①や②の措置を講じないときは、全体換気装置を設けるなど労働者の健康障害を予防するため必要な措置を講じること
※ 「④の措置が著しく困難」には、種々の場所に短期間ずつ出張して行う作業の場合、発散源が一定していないために技術的に設置が困難な場合が挙げられます。
※ 「臨時の作業」とは、その事業において通常行っている作業のほかに一時的必要に応じて行う作業をいいます。
一般的には短時間の場合が少なくありませんが、必ずしも短時間の場合に限る趣旨ではありません。

2. 局所排気装置およびプッシュプル型換気装置の要件、点検、届出等

- ① 構造、性能等について一定の要件を満たす必要があること (特化則第7,8条)
(局所排気装置の抑制濃度は、0.1mg/m³)
- ② 除じん装置を設けること (特化則第9条)
- ③ 定期自主検査、点検を行うこと (特化則第29,30,32,33,34の2,35条)
- ④ 設置計画の届出 (安衛則第85,86条および別表第7)
(設置・移転・変更しようとする日の30日以上前に届出が必要)

※ 2-③以外は平成30年6月1日から義務化。ただし、平成29年6月1日~平成30年5月31日に製造・取扱い設備を新設する場合は、新設する時点から、2-④の届出は、発散抑制設備を平成29年8月31日までに設置・移転・変更する場合は不要。

二次発じんの防止

(特化則第38条の13第1項)

＜平成29年6月1日から適用、床等に関する規定は平成30年6月1日から適用＞

- ◆ 三酸化ニアンチモン作業の作業場の床等は、水洗等によって容易に掃除できるようにし、毎日1回以上、水洗するなどの粉じんが飛散しない方法で掃除しなければなりません。
※ 水洗のほか、超高性能(HEPA)フィルター付きの真空掃除機の使用も可です。
※ 高圧洗浄は、むしろ粉じんが拡散する可能性があり、適当とはいえません。
- ◆ 三酸化ニアンチモン作業に使用した器具、工具、呼吸用保護具、作業衣、ばろ等は、三酸化ニアンチモンを除去した後でなければ作業場外に持ち出してはなりません。
※ 「除去」については、三酸化ニアンチモンの作業場を他と隔離し、例えば、①作業場間にエアシャワー室の設置、②附着物を拭き取る、③作業場の出入口に粘着性マットを設ける、など汚染の程度に応じて適切な措置をとることが必要です。

作業主任者

(特化則第27,28条)

＜平成30年6月1日から適用＞

三酸化ニアンチモン作業では、「特定化学物質および四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した者のうちから、作業主任者を選任し、次の職務を行わせることが必要です。

※試験研究のため取り扱う作業を除く。

- ① 作業に従事する労働者が対象物に汚染され、吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること
- ② 局所排気装置、プッシュプル型換気装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1か月を超えない期間ごとに点検すること
- ③ 保護具の使用状況を監視すること

※必ずしも単位作業室ごとに選任を要しませんが、上記①～③の職務を常時遂行が可能な範囲ごとに選任する必要があります。

作業環境測定

(特化則第36～36条の4)

＜平成30年6月1日から適用＞

三酸化ニアンチモン作業を行う屋内作業場では、作業環境測定とその評価、結果に応じた適切な改善を行うことが必要です。

なお、以下の作業について前頁の例外規定の適用を受ける場合には、その作業場所は作業環境測定が免除されます。

- 【例外規定の作業】
- ・製造炉等に付着した三酸化ニアンチモン等のかき落としの作業
 - ・製造炉等からの三酸化ニアンチモン等の湯出しの作業

- ◆ 6か月以内ごとに1回、定期に作業環境測定士※（国家資格）による作業環境測定を実施
※ 分析は4号（金属類）を含む第一種作業環境測定士資格のある測定士が実施
- ◆ 結果について作業環境評価基準に基づき評価を行い、評価結果に応じて適切な改善が必要
- ◆ 測定の記録および評価の記録は30年間保存

物質名	管理濃度	試料採取方法	分析方法
三酸化ニアンチモン	0.1mg/m ³	ろ過捕集方法	原子吸光分析方法

健康診断

(特化則第39～42条,別表第3～5)

＜平成29年6月1日から適用 ※平成29年5月31日以前に従事した配置転換後労働者も適用＞

三酸化ニアンチモン作業に常時従事する労働者などに対して、健康診断を行うことが必要です。

- ◆ 三酸化ニアンチモン作業に常時従事する労働者【業務従事労働者】に対し、雇入れまたはこの業務への配置替えの際およびその後6か月以内ごとに1回、定期に、規定の項目について健康診断を実施
- ◆ 過去に三酸化ニアンチモン作業に常時従事させたことがあり、配置転換して現在も雇用している労働者【配置転換後労働者】についても同様に健康診断を実施
- ◆ 対象物が漏えいし、労働者が汚染された時や、労働者が対象物を吸入した時は、医師による診察または処置を受けさせる。
- ◆ 健康診断の結果（個人票）は、30年間の保存が必要
- ◆ 健康診断の結果を労働者に通知
- ◆ 特定化学物質健康診断結果報告書（特化則様式第3号）を労働基準監督署長に提出

粉じん障害防止規則等との関連

粉じん障害防止規則等の適用の有無

＜従前から＞

三酸化ニアンチモンは、無機物の一種であることから三酸化ニアンチモンを製造したり、取り扱う業務のうち一部の業務については、粉じん則の別表第1やじん肺則の別表に規定する「粉じん作業」にも該当します。

このため、このような業務については、今回の改正政省令の規定に加えて、**粉じん則**ならびに**じん肺法**（昭和35年法律第30号）および**じん肺則**の規定が従前から適用されています。