

US-OSHA（アメリカ合衆国職業安全衛生局）の塩化ビニルについての労働衛生基準（§ 1910.1017 塩化ビニル）について

（タイトルページ）

本稿では、標記の基準（§ 1910.1017 塩化ビニル）の全文について、「原典の英語原文—日本語仮訳」の形式で紹介するものです。塩化ビニルは、健康に対する有害性及び火災爆発の危険性の両方を有する物質であり、我が国でも既に労働安全衛生法に基づく特定化学物質障害予防規則等によって規制されていますが、この基準でも包括的にその両方に関する記述が記載されており（ただし、塩化ビニルについての火災又は爆発に関する具体的な規定は、本基準中には見当たりません。）、我が国にとっても参考になるものと考えられます。

2023 年 10 月

中央労働災害防止協会技術支援部国際課

原典の所在	https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.1017
原典の名称	1910.1017 Vinyl chloride.
上記の日本語仮訳	1910.1017：塩化ビニル

原典の英語原文	左欄の日本語仮訳
<p>Occupational Safety and Health Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Part Number: 1910 • Part Number Title: Occupational Safety and Health Standards • Subpart: 1910 Subpart Z - Index • Subpart Title: Authority for 1910 Subpart Z • Standard Number: 1910.1017 • Title: Vinyl chloride. • GPO Source: e-CFR 	<p>(アメリカ合衆国労働省) 職業安全衛生局</p> <ul style="list-style-type: none"> • 部番号： 1910 • 部番号標題：労働安全衛生基準 • サブパート：1910 サブパート Z - 索引 • サブパートの標題：1910 サブパート Z の文書 • 基準番号： 1910.1017 • 標題：塩化ビニル • GPO (政府印刷局) 情報源：e-CFR
<p>1910.1017(a)</p> <p><i>Scope and application.</i></p> <p>1910.1017(a)(1)</p> <p>This section includes requirements for the control of employee exposure to vinyl chloride (chloroethene), Chemical Abstracts Service Registry No. 75014.</p> <p>1910.1017(a)(2)</p> <p>This section applies to the manufacture, reaction, packaging, repackaging, storage, handling or use of vinyl chloride or polyvinyl chloride, but does not apply to the handling or use of fabricated products made of polyvinyl chloride.</p>	<p>1910.1017(a)</p> <p><i>範囲及び適用</i></p> <p>1910.1017(a)(1)</p> <p>本節は、塩化ビニル（クロロエチレン）（Chemical Abstracts Service Registry No. (ケミカルアブストラクト登録番号) 75014）への被雇用者のばく露を管理するための要件を含む。</p> <p>1910.1017(a)(2)</p> <p>本節は、塩化ビニル又はポリ塩化ビニルの製造、反応、包装、再包装、保管、取扱い又は使用に適用されるが、ポリ塩化ビニル製の加工製品の取扱い又は使用には適用されない。</p>

<p>1910.1017(a)(3)</p> <p>This section applies to the transportation of vinyl chloride or polyvinyl chloride except to the extent that the Department of Transportation may regulate the hazards covered by this section.</p> <p>1910.1017(b)</p> <p>Definitions -</p> <p>1910.1017(b)(1)</p> <p>Action level means a concentration of vinyl chloride of 0.5 ppm averaged over an 8-hour work day.</p> <p>1910.1017(b)(2)</p> <p>Assistant Secretary means the Assistant Secretary of Labor for Occupational Safety and Health, U.S. Department of Labor, or his designee.</p> <p>1910.1017(b)(3)</p> <p>Authorized person means any person specifically authorized by the employer whose duties require him to enter a regulated area or any person entering such an area as a designated representative of employees for the purpose of exercising an opportunity to observe monitoring and measuring procedures.</p> <p>1910.1017(b)(4)</p> <p>Director means the Director, National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Department of Health and Human Services, or his designee.</p> <p>1910.1017(b)(5)</p> <p>Emergency means any occurrence such as, but not limited to, equipment failure, or operation of a relief device which is likely to, or does, result in massive release of vinyl chloride.</p> <p>1910.1017(b)(6)</p>	<p>1910.1017(a)(3)</p> <p>本節は、運輸省が本節の対象となる危険を規制できる範囲を除き、塩化ビニル又はポリ塩化ビニルの輸送に適用される。</p> <p>1910.1017(b)</p> <p>定義</p> <p>1910.1017(b)(1)</p> <p>対処濃度とは、1日8時間の作業で平均 0.5ppm の塩化ビニル濃度をいう。</p> <p>1910.1017(b)(2)</p> <p>副長官（訳者中：本稿では Assistant Secretary を「米国労働省の労働安全衛生担当の副長官」と解して、「副長官」と仮訳します。以下同じです。）とは米国労働省の労働安全衛生担当の副長官又はその指名した者をいう。</p> <p>1910.1017(b)(3)</p> <p>許可された者とは、使用者から特別に許可された者でその職務上規制区域に立ち入る必要のある者又は監視及び測定手順を観察する機会を行使する目的で、被雇用者の指定された代表としてそのような区域に立ち入る者をいう。</p> <p>1910.1017(b)(4)</p> <p>所長とは、米国保健社会福祉省労働安全衛生研究所所長又はその被指名人をいう。</p> <p>1910.1017(b)(5)</p> <p>緊急事態とは、塩化ビニルの大量放出につながる可能性のある、又はつながる機器の故障若しくは放出装置の作動のような出来事を意味するが、これに限定されない。</p> <p>1910.1017(b)(6)</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><i>Fabricated product</i> means a product made wholly or partly from polyvinyl chloride, and which does not require further processing at temperatures, and for times, sufficient to cause mass melting of the polyvinyl chloride resulting in the release of vinyl chloride.</p> <p>1910.1017(b)(7)</p> <p><i>Hazardous operation</i> means any operation, procedure, or activity where a release of either vinyl chloride liquid or gas might be expected as a consequence of the operation or because of an accident in the operation, which would result in an employee exposure in excess of the permissible exposure limit.</p> <p>1910.1017(b)(8)</p> <p><i>OSHA Area Director</i> means the Director for the Occupational Safety and Health Administration Area Office having jurisdiction over the geographic area in which the employer's establishment is located.</p> <p>1910.1017(b)(9)</p> <p><i>Polyvinyl chloride</i> means polyvinyl chloride homopolymer or copolymer before such is converted to a fabricated product.</p> <p>1910.1017(b)(10)</p> <p><i>Vinyl chloride</i> means vinyl chloride monomer.</p> <p>1910.1017(c)</p> <p><i>Permissible exposure limit.</i></p> <p>1910.1017(c)(1)</p> <p>No employee may be exposed to vinyl chloride at concentrations greater than 1 ppm averaged over any 8-hour period, and</p> <p>1910.1017(c)(2)</p> <p>No employee may be exposed to vinyl chloride at concentrations greater than 5 ppm averaged over any period not exceeding 15 minutes.</p>	<p>加工製品とは、ポリ塩化ビニルの全部又は一部から作られた製品で、ポリ塩化ビニルの大量溶融を引き起こし、塩化ビニルの放出をもたらすのに十分な温度及び時間でのさらなる加工を必要としないものをいう。</p> <p>1910.1017(b)(7)</p> <p>危険な作業とは、作業の結果として、又は作業中の事故により、塩化ビニルの液体若しくは気体の放出が予想され、その結果、被雇用者が許容ばく露限度を超えるばく露を受ける可能性のある作業、手順又は活動をいう。</p> <p>1910.1017 (b) (8)</p> <p>OSHA 地域事務所長（エリアディレクター）とは、使用者の事業所が所在する地域を管轄する職業安全衛生局地域事務所（エリアオフィス）の所長を意味する。</p> <p>1910.1017(b)(9)</p> <p>ポリ塩化ビニルとは、ポリ塩化ビニルの単一組成(ホモ)ポリマー又は共重合体（コポリマー）で、加工製品に加工される前のものをいう。</p> <p>1910.1017(b)(10)</p> <p>塩化ビニルとは、塩化ビニルモノマーをいう。</p> <p>1910.1017(c)</p> <p>許容ばく露限界値</p> <p>1910.1017(c)(1)</p> <p>いかなる被雇用者も、8時間平均で 1ppm を超える濃度の塩化ビニルにばく露されてはならない。</p> <p>1910.1017(c)(2)</p> <p>15 分を超えない範囲で、5ppm を超える濃度の塩化ビニルに被雇用者をばく露されてはならない。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>1910.1017(c)(3)</p> <p>No employee may be exposed to vinyl chloride by direct contact with liquid vinyl chloride.</p> <p>1910.1017(d)</p> <p><i>Monitoring.</i></p> <p>1910.1017(d)(1)</p> <p>A program of initial monitoring and measurement shall be undertaken in each establishment to determine if there is any employee exposed, without regard to the use of respirators, in excess of the action level.</p> <p>1910.1017(d)(2)</p> <p>Where a determination conducted under paragraph (d)(1) of this section shows any employee exposures, without regard to the use of respirators, in excess of the action level, a program for determining exposures for each such employee shall be established. Such a program:</p> <p>1910.1017(d)(2)(i)</p> <p>Must be repeated at least quarterly for any employee exposed, without regard to the use of respirators, in excess of the permissible exposure limit.</p> <p>1910.1017(d)(2)(ii)</p> <p>Must be repeated not less than every 6 months for any employee exposed without regard to the use of respirators, at or above the action level.</p> <p>1910.1017(d)(2)(iii)</p> <p>May be discontinued for any employee only when at least two consecutive monitoring determinations, made not less than 5 working days apart, show exposures for that employee at or below the action level.</p> <p>1910.1017(d)(3)</p> <p>Whenever there has been a production, process or control change which may result</p>	<p>1910.1017(c)(3)</p> <p>いかなる被雇用者も、液体塩化ビニルに直接接触して塩化ビニルにばく露されてはならない。</p> <p>1910.1017(d)</p> <p><i>監視 (モニタリング)</i></p> <p>1910.1017(d)(1)</p> <p>各事業所において、初期監視（モニタリング）及び測定プログラムを実施し、呼吸用保護具の使用に関係なく、対処濃度を超過してばく露されている被雇用者がいるかどうかを判断するものとする。</p> <p>1910.1017(d)(2)</p> <p>本節(d)(1)項に基づいて実施された判定により、呼吸用保護具の使用に関係なく、対処濃度を超過してばく露されている被雇用者がいることが判明した場合、そのような被雇用者ごとにばく露を判定するためのプログラムを確立するものとする。</p> <p>1910.1017(d)(2)(i)</p> <p>呼吸用保護具の使用に関係なく、許容ばく露限度を超過してばく露される被雇用者について、少なくとも四半期に1回、繰り返し実施しなければならない。</p> <p>1910.1017(d)(2)(ii)</p> <p>呼吸用保護具の使用に関係なく、対処濃度以上にばく露された被雇用者について、少なくとも6ヶ月ごとに繰り返し実施しなければならない。</p> <p>1910.1017(d)(2)(iii)</p> <p>5営業日以上の間隔をおいて少なくとも2回連続して監視（モニタリング）が行われ、その被雇用者のばく露が対処濃度以下であることが確認された場合に限り、その被雇用者の監視（モニタリング）を中止することができる。</p> <p>1910.1017(d)(3)</p> <p>塩化ビニルの放出が増加する可能性のある製造、工程若しくは管理の変更があつ</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>in an increase in the release of vinyl chloride, or the employer has any other reason to suspect that any employee may be exposed in excess of the action level, a determination of employee exposure under paragraph (d)(1) of this section shall be performed.</p> <p>1910.1017(d)(4)</p> <p>The method of monitoring and measurement shall have an accuracy (with a confidence level of 95 percent) of not less than plus or minus 50 percent from 0.25 through 0.5 ppm, plus or minus 35 percent from over 0.5 ppm through 1.0 ppm, and plus or minus 25 percent over 1.0 ppm. (Methods meeting these accuracy requirements are available in the "NIOSH Manual of Analytical Methods").</p> <p>1910.1017(d)(5)</p> <p>Employees or their designated representatives shall be afforded reasonable opportunity to observe the monitoring and measuring required by this paragraph.</p> <p>1910.1017(e)</p> <p><i>Regulated area.</i></p> <p>1910.1017(e)(1)</p> <p>A regulated area shall be established where:</p> <p>1910.1017(e)(1)(i)</p> <p>Vinyl chloride or polyvinyl chloride is manufactured, reacted, repackaged, stored, handled or used; and</p> <p>1910.1017(e)(1)(ii)</p> <p>Vinyl chloride concentrations are in excess of the permissible exposure limit.</p> <p>1910.1017(e)(2)</p> <p>Access to regulated areas shall be limited to authorized persons.</p> <p>1910.1017(f)</p> <p><i>Methods of compliance.</i> Employee exposures to vinyl chloride shall be controlled</p>	<p>た場合又は使用者が被雇用者が対処濃度を超過ばく露している可能性がある と疑うその他の理由がある場合はいつでも、本節(d)(1)項に基づく被雇用者のばく 露の判定を行うものとする。</p> <p>1910.1017(d)(4)</p> <p>監視（モニタリング）及び測定の方法は、0.25～0.5ppm でプラスマイナス 50% 以上、0.5ppm 超～1.0ppm でプラスマイナス 35%以上、1.0ppm 超でプラスマ イナス 25%以上の精度（信頼水準 95%）を有するものとする。（これらの精度要 件を満たす方法は、「NIOSH 分析法マニュアル」で入手できる。）。</p> <p>1910.1017(d)(5)</p> <p>被雇用者又はその指定代理人には、本項で要求される監視（モニタリング）及び 測定を観察する合理的な機会を与えられるものとする。</p> <p>1910.1017(e)</p> <p><i>規制区域</i></p> <p>1910.1017(e)(1)</p> <p>規制区域は、以下の場合に設定するものとする：</p> <p>1910.1017(e)(1)(i)</p> <p>塩化ビニル若しくはポリ塩化ビニルの製造、反応、再包装、貯蔵、取扱い又は使 用</p> <p>1910.1017(e)(1)(ii)</p> <p>塩化ビニル濃度が許容ばく露限界値を超える場合</p> <p>1910.1017(e)(2)</p> <p>規制区域への立ち入りは許可された者に限るものとする。</p> <p>1910.1017(f)</p> <p><i>遵守の方法。</i> 被雇用者の塩化ビニルへのばく露は、以下のように、工学的、作業</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>to at or below the permissible exposure limit provided in paragraph (c) of this section by engineering, work practice, and personal protective controls as follows:</p> <p>1910.1017(f)(1)</p> <p>Feasible engineering and work practice controls shall immediately be used to reduce exposures to at or below the permissible exposure limit.</p> <p>1910.1017(f)(2)</p> <p>Wherever feasible engineering and work practice controls which can be instituted immediately are not sufficient to reduce exposures to at or below the permissible exposure limit, they shall nonetheless be used to reduce exposures to the lowest practicable level, and shall be supplemented by respiratory protection in accordance with paragraph (g) of this section. A program shall be established and implemented to reduce exposures to at or below the permissible exposure limit, or to the greatest extent feasible, solely by means of engineering and work practice controls, as soon as feasible.</p> <p>1910.1017(f)(3)</p> <p>Written plans for such a program shall be developed and furnished upon request for examination and copying to authorized representatives of the Assistant Secretary and the Director. Such plans must be updated at least annually.</p> <p>1910.1017(g)</p> <p><i>Respiratory protection.</i></p> <p>1910.1017(g)(1)</p> <p><i>General.</i> For employees who use respirators required by this section, the employer must provide each employee an appropriate respirator that complies with the requirements of this paragraph.</p> <p>1910.1017(g)(2)</p> <p><i>Respirator program.</i> The employer must implement a respiratory protection</p>	<p>慣行的及び個人的保護管理によって、本節 (c) 項で規定する許容ばく露限界値以下に管理するものとする：</p> <p>1910.1017(f)(1)</p> <p>実行可能な工学的及び作業慣行の管理は、ばく露を許容ばく露限界値以下に低減するために直ちに使用するものとする。</p> <p>1910.1017(f)(2)</p> <p>直ちに実施可能な工学的及び作業慣行の管理対策では、ばく露を許容ばく露限界値以下まで低減するのに十分でない場合には、それでもなお、これらの管理対策を、ばく露を実行可能な最低レベルまで低減するために使用するものとし、本節の(g)項に従った呼吸保護具によって補足するものとする。可能な限り速やかに、ばく露を許容ばく露限界値以下まで、又は実施可能な最大限の範囲まで、工学的及び作業慣行の管理のみによって低減するためのプログラムを確立し、実施するものとする。</p> <p>1910.1017(f)(3)</p> <p>このようなプログラムのための計画書を作成し、副長官及び所長の権限のある代表者に調査及び複写の要求があれば提出するものとする。このような計画は、少なくとも毎年更新されなければならない。</p> <p>1910.1017(g)</p> <p><i>呼吸器の保護</i></p> <p>1910.1017(g)(1)</p> <p><i>一般。</i> 本節で義務付けられている呼吸用保護具を使用する被雇用者に対して、使用者は各被雇用者に本項の要件に準拠した適切な呼吸用保護具を提供しなければならない。</p> <p>1910.1017(g)(2)</p> <p><i>呼吸保護具プログラム。</i> 使用者は、§ 1910.134(b)から(d)まで ((d)(1)(iii)、</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>program in accordance § 1910.134 (b) through (d) (except (d)(1)(iii), and (d)(3)(iii)(B)(1) and (2)), and (f) through (m) which covers each employee required by this section to use a respirator.</p> <p>1910.1017(g)(3)</p> <p><i>Respirator selection.</i></p> <p>1910.1017(g)(3)(i)</p> <p>Employers must:</p> <p>1910.1017(g)(3)(i)(A)</p> <p>Select, and provide to employees, the appropriate respirators specified in paragraph (d)(3)(i)(A) of 29 CFR 1910.134.</p> <p>1910.1017(g)(3)(i)(B)</p> <p>Provide an organic vapor cartridge that has a service life of at least one hour when using a chemical cartridge respirator at vinyl chloride concentrations up to 10 ppm.</p> <p>1910.1017(g)(3)(i)(C)</p> <p>Select a canister that has a service life of at least four hours when using a powered air-purifying respirator having a hood, helmet, or full or half facepiece, or a gas mask with a front-or back-mounted canister, at vinyl chloride concentrations up to 25 ppm.</p> <p>1910.1017(g)(3)(ii)</p> <p>When air-purifying respirators are used:</p> <p>1910.1017(g)(3)(ii)(A)</p> <p>Air-purifying canisters or cartridges must be replaced prior to the expiration of their service life or the end of the shift in which they are first used, whichever occurs first.</p> <p>1910.1017(g)(3)(ii)(B)</p> <p>A continuous-monitoring and alarm system must be provided when</p>	<p>(d)(3)(iii)(B)(1)及び(2)を除く。) 及び(f)から(m)に従い、本項で呼吸用保護具の使用が義務付けられている各被雇用者を対象とした呼吸保護プログラムを実施しなければならない。</p> <p>1910.1017(g)(3)</p> <p><i>呼吸用保護具の選択</i></p> <p>1910.1017(g)(3)(i)</p> <p>使用者は、次のことをしなければならない：</p> <p>1910.1017(g)(3)(i)(A)</p> <p>選択。29CFR1910.134 の(d)(3)(i)(A)に規定されている適切な呼吸用保護具を選択し、被雇用者に提供すること。</p> <p>1910.1017(g)(3)(i)(B)</p> <p>化学用カートリッジ式呼吸用保護具を塩化ビニル濃度 10ppm 以下で使用する場合、少なくとも 1 時間の耐用時間を持つ有機蒸気カートリッジを提供すること。</p> <p>1910.1017(g)(3)(i)(C)</p> <p>フード、ヘルメット、フル若しくはハーフフェイスピースを備えた動力式空気清浄呼吸用保護具又は前面若しくは背面にキャニスターを取り付けた防毒マスクを、塩化ビニル濃度 25ppm 以下で使用する場合、少なくとも 4 時間の耐用期間を持つキャニスターを選択すること。</p> <p>1910.1017(g)(3)(ii)</p> <p>空気清浄呼吸用保護具を使用する場合</p> <p>1910.1017(g)(3)(ii)(A)</p> <p>空気清浄用キャニスター又はカートリッジは、耐用年数の満了又は最初に使用したシフトの終了のいずれか早い日までに交換しなければならない。</p> <p>1910.1017(g)(3)(ii)(B)</p> <p>塩化ビニルの濃度が使用中の装置の許容濃度を合理的に超える可能性がある場</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>concentrations of vinyl chloride could reasonably exceed the allowable concentrations for the devices in use. Such a system must be used to alert employees when vinyl chloride concentrations exceed the allowable concentrations for the devices in use.</p> <p>1910.1017(h)</p> <p><i>Hazardous operations.</i></p> <p>1910.1017(h)(1)</p> <p>Employees engaged in hazardous operations, including entry of vessels to clean polyvinyl chloride residue from vessel walls, shall be provided and required to wear and use;</p> <p>1910.1017(h)(1)(i)</p> <p>Respiratory protection in accordance with paragraphs (c) and (g) of this section; and</p> <p>1910.1017(h)(1)(ii)</p> <p>Protective garments to prevent skin contact with liquid vinyl chloride or with polyvinyl chloride residue from vessel walls. The protective garments shall be selected for the operation and its possible exposure conditions.</p> <p>1910.1017(h)(2)</p> <p>Protective garments shall be provided clean and dry for each use.</p> <p>1910.1017(i)</p> <p><i>Emergency situations.</i> A written operational plan for emergency situations shall be developed for each facility storing, handling, or otherwise using vinyl chloride as a liquid or compressed gas. Appropriate portions of the plan shall be implemented in the event of an emergency. The plan shall specifically provide that:</p> <p>1910.1017(i)(1)</p> <p>Employees engaged in hazardous operations or correcting situations of existing</p>	<p>合、連続監視及び警報システムを提供しなければならない。このようなシステムは、塩化ビニル濃度が使用中の装置の許容濃度を超えた場合に、被雇用者に警告を発するために使用されなければならない。</p> <p>1910.1017(h)</p> <p><i>危険な作業</i></p> <p>1910.1017(h)(1)</p> <p>容器の壁に付着したポリ塩化ビニルの残留物を洗浄するための容器への立ち入りを含め、危険な作業に従事する被雇用者には、次のとおり着用及び使用を提示し、及び義務づけるものとする；</p> <p>1910.1017(h)(1)(i)</p> <p>本項(c)及び(g)に従った呼吸器の保護具；及び</p> <p>1910.1017(h)(1)(ii)</p> <p>液体塩化ビニル又は容器の壁に残留するポリ塩化ビニルとの皮膚接触を防ぐための保護衣。保護衣は、作業及びその可能性のあるばく露条件に合わせて選択するものとする。</p> <p>1910.1017(h)(2)</p> <p>保護衣は、使用ごとに清潔で乾いた状態で提供するものとする。</p> <p>1910.1017(i)</p> <p><i>緊急事態</i>。塩化ビニルを液体若しくは圧縮ガスとして貯蔵し、取り扱い、又は使用する施設ごとに、緊急事態に備えた運用計画を文書で作成するものとする。緊急事態が発生した場合、計画の適切な部分が実施されるものとする。計画は、特に次のことを規定するものとする：</p> <p>1910.1017(i)(1)</p> <p>危険な作業に従事する被雇用者又は既存の危険な放出の状況を是正する被雇用</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

hazardous releases shall be equipped as required in paragraph (h) of this section; 1910.1017(i)(2) Other employees not so equipped shall evacuate the area and not return until conditions are controlled by the methods required in paragraph (f) of this section and the emergency is abated. 1910.1017(j) Training. Each employee engaged in vinyl chloride or polyvinyl chloride operations shall be provided training in a program relating to the hazards of vinyl chloride and precautions for its safe use. 1910.1017(j)(1) The program shall include: 1910.1017(j)(1)(i) The nature of the health hazard from chronic exposure to vinyl chloride including specifically the carcinogenic hazard; 1910.1017(j)(1)(ii) The specific nature of operations which could result in exposure to vinyl chloride in excess of the permissible limit and necessary protective steps; 1910.1017(j)(1)(iii) The purpose for, proper use, and limitations of respiratory protective devices; 1910.1017(j)(1)(iv) The fire hazard and acute toxicity of vinyl chloride, and the necessary protective steps; 1910.1017(j)(1)(v) The purpose for and a description of the monitoring program; 1910.1017(j)(1)(vi) The purpose for, and a description of, the medical surveillance program;	者は、本節の(h)項で要求される装備を備えるものとする； 1910.1017(i)(2) そのような装備をしていない被雇用者は、その区域から退避し、本項(f)で要求される方法で状況が制御され、緊急事態が緩和されるまで戻ってはならないものとする。 1910.1017(j) 訓練。 塩化ビニル又はポリ塩化ビニルの作業に従事する被雇用者には、塩化ビニルの危険性及びその安全な使用のための注意事項に関するプログラムの訓練を提供するものとする。 1910.1017(j)(1) プログラムは、次のものを含むものとする： 1910.1017(j)(1)(i) 塩化ビニルへの慢性ばく露による健康被害の性質（特に発がん性の危険を含む。）； 1910.1017(j)(1)(ii) 許容限度を超える塩化ビニルへのばく露をもたらす可能性のある作業の具体的性質及び必要な保護措置； 1910.1017(j)(1)(iii) 呼吸保護具の目的、適切な使用方法及び制限 1910.1017(j)(1)(iv) 塩化ビニルの火災危険性及び急性毒性並びに必要な保護措置； 1910.1017(j)(1)(v) 監視（モニタリング）プログラムの目的及び説明； 1910.1017(j)(1)(vi) 医療監視（サーベイランス）プログラムの目的及び説明
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>1910.1017(j)(1)(vii) Emergency procedures;</p> <p>1910.1017(j)(1)(viii) Specific information to aid the employee in recognition of conditions which may result in the release of vinyl chloride; and</p> <p>1910.1017(j)(1)(ix) A review of this standard at the employee's first training and indoctrination program, and annually thereafter.</p> <p>1910.1017(j)(2) All materials relating to the program shall be provided upon request to the Assistant Secretary and the Director.</p> <p>1910.1017(k) <i>Medical surveillance.</i> A program of medical surveillance shall be instituted for each employee exposed, without regard to the use of respirators, to vinyl chloride in excess of the action level. The program shall provide each such employee with an opportunity for examinations and tests in accordance with this paragraph. All medical examinations and procedures shall be performed by or under the supervision of a licensed physician, and shall be provided without cost to the employee.</p> <p>1910.1017(k)(1) At the time of initial assignment, or upon institution of medical surveillance;</p> <p>1910.1017(k)(1)(i) A general physical examination shall be performed, with specific attention to detecting enlargement of liver, spleen or kidneys, or dysfunction in these organs, and for abnormalities in skin, connective tissues and the pulmonary system (See appendix A).</p>	<p>1910.1017(j)(1)(vii) 緊急時の手順</p> <p>1910.1017(j)(1)(viii) 塩化ビニルの放出につながる可能性のある状況を被雇用者が認識するのに役立つ具体的な情報；及び</p> <p>1910.1017(j)(1)(ix) 被雇用者の最初の訓練及び教化プログラムでの本基準の見直し並びにその後は毎年</p> <p>1910.1017(j)(2) プログラムに関するすべての資料は、副長官及び所長の要請に応じて提供するものとする。</p> <p>1910.1017(k) 医療監視（サーベイランス）。呼吸用保護具の使用に関係なく、対処濃度を超える塩化ビニルにさらされる被雇用者一人ひとりについて、医学的監視プログラムを設けるものとする。このプログラムは、本項に従って、各被雇用者に検診及び検査の機会を提供するものとする。すべての健康診断及び処置は、免許を持つ医師によって、又はその監督下で行われるものとし、被雇用者に費用を負担させることなく提供されるものとする。</p> <p>1910.1017(k)(1) 最初の配属時又は健康診断の実施時；</p> <p>1910.1017(k)(1)(i) 一般的な身体検査を行い、肝臓、脾臓若しくは腎臓の腫大又はこれらの臓器の機能不全若しくは皮膚、結合組織及び肺系の異常の発見に特に注意を払うものとする（付録 A 参照）。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>1910.1017(k)(1)(ii)</p> <p>A medical history shall be taken, including the following topics:</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(A)</p> <p>Alcohol intake;</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(B)</p> <p>Past history of hepatitis;</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(C)</p> <p>Work history and past exposure to potential hepatotoxic agents, including drugs and chemicals;</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(D)</p> <p>Past history of blood transfusions; and</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(E)</p> <p>Past history of hospitalizations.</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)</p> <p>A serum specimen shall be obtained and determinations made of:</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(A)</p> <p>Total bilirubin;</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(B)</p> <p>Alkaline phosphatase;</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(C)</p> <p>Serum glutamic oxalacetic transaminase (SGOT);</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(D)</p> <p>Serum glutamic pyruvic transaminase (SGPT); and</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(E)</p> <p>Gamma glutamyl transpeptidase.</p> <p>1910.1017(k)(2)</p>	<p>1910.1017(k)(1)(ii)</p> <p>以下の項目を含む病歴を聴取するものとする：</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(A)</p> <p>アルコール摂取</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(B)</p> <p>肝炎の既往歴</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(C)</p> <p>薬物及び化学物質を含む、潜在的な肝毒性物質への作業歴及び過去のばく露；</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(D)</p> <p>過去の輸血歴；及び</p> <p>1910.1017(k)(1)(ii)(E)</p> <p>過去の入院歴</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)</p> <p>血清検体を採取し、以下の項目について測定するものとする：</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(A)</p> <p>総ビリルビン</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(B)</p> <p>アルカリホスファターゼ</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(C)</p> <p>血清グルタミン酸酢酸トランスアミナーゼ（SGOT）；</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(D)</p> <p>血清グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ（SGPT）；及び</p> <p>1910.1017(k)(1)(iii)(E)</p> <p>ガンマグルタミルトランスペプチダーゼ。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Examinations must be provided in accordance with this paragraph at least annually.</p> <p>1910.1017(k)(3)</p> <p>Each employee exposed to an emergency shall be afforded appropriate medical surveillance.</p> <p>1910.1017(k)(4)</p> <p>A statement of each employee's suitability for continued exposure to vinyl chloride including use of protective equipment and respirators, shall be obtained from the examining physician promptly after any examination. A copy of the physician's statement shall be provided each employee.</p> <p>1910.1017(k)(5)</p> <p>If any employee's health would be materially impaired by continued exposure, such employee shall be withdrawn from possible contact with vinyl chloride.</p> <p>1910.1017(k)(6)</p> <p>Laboratory analyses for all biological specimens included in medical examination shall be performed by accredited laboratories.</p> <p>1910.1017(k)(7)</p> <p>If the examining physician determines that alternative medical examinations to those required by paragraph (k)(1) of this section will provide at least equal assurance of detecting medical conditions pertinent to the exposure to vinyl chloride, the employer may accept such alternative examinations as meeting the requirements of paragraph (k)(1) of this section, if the employer obtains a statement from the examining physician setting forth the alternative examinations and the rationale for substitution. This statement shall be available upon request for examination and copying to authorized representatives of the Assistant Secretary and the Director.</p>	<p>1910.1017(k)(2)</p> <p>検査は、少なくとも年1回、本項に従って行わなければならない。</p> <p>1910.1017(k)(3)</p> <p>緊急事態にさらされる被雇用者には、適切な医療サーベイランスを提供するものとする。</p> <p>1910.1017(k)(4)</p> <p>保護具及び呼吸用保護具の使用を含め、塩化ビニルへのばく露を継続することに対する各被雇用者の適性についての説明は、診察後速やかに、診察医から入手するものとする。医師の診断書の写しを各被雇用者に提供するものとする。</p> <p>1910.1017(k)(5)</p> <p>ばく露を続けることで被雇用者の健康が著しく損なわれる場合、その被雇用者は塩化ビニルに接触しないようにするものとする。</p> <p>1910.1017(k)(6)</p> <p>健康診断に含まれるすべての生物学的検体の検査室分析は、認定された検査室が行うものとする。</p> <p>1910.1017(k)(7)</p> <p>使用者は、本項(k)(1)で要求される健康診断に代わる健康診断が、塩化ビニルへのばく露に関連する病状を検出する保証を少なくとも同等に提供すると診察医が判断した場合、代替検査及びその根拠を記載した診察医からの陳述書を入手すれば、その代替検査を本項(k)(1)の要件を満たすものとして受け入れることができる。</p> <p>この説明は、副長官及び所長の権限を与えられた代理人が閲覧及び複写を要求した場合に入手できるものとする。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>1910.1017(l) <i>Communication of hazards</i> — 1910.1017(l)(1) <i>Hazard communication — general.</i> 1910.1017(l)(1)(i) Chemical manufacturers, importers, distributors and employers shall comply with all requirements of the Hazard Communication Standard (HCS) (§ 1910.1200) for vinyl chloride and polyvinyl chloride. 1910.1017(l)(1)(ii) In classifying the hazards of vinyl chloride at least the following hazards are to be addressed: Cancer; central nervous system effects; liver effects; blood effects; and flammability. 1910.1017(l)(1)(iii) Employers shall include vinyl chloride in the hazard communication program established to comply with the HCS (§ 1910.1200). Employers shall ensure that each employee has access to labels on containers of vinyl chloride and to safety data sheets, and is trained in accordance with the requirements of HCS and paragraph (j) of this section. 1910.1017(l)(2) <i>Signs.</i> 1910.1017(l)(2)(i) The employer shall post entrances to regulated areas with legible signs bearing the legend: DANGER VINYL CHLORIDE</p>	<p>1910.1017(l)(1) 危険有害性の伝達 危険有害性の周知 - 一般 1910.1017(l)(1)(i) 化学物質の製造業者、輸入業者、販売業者及び使用者は、塩化ビニル及びポリ塩化ビニルに関する危険有害性周知基準（HCS）（§1910.1200）のすべての要求事項を遵守するものとする。 1910.1017(l)(1)(ii) 塩化ビニルの危険有害性を分類する際には、少なくとも以下の危険有害性に対処されるものとする： がん、中枢神経系への影響、肝臓への影響、血液への影響及び引火性 1910.1017(l)(1)(iii) 使用者は、HCS（§1910.1200）に準拠するために策定した危険有害性周知プログラムに塩化ビニルを含めるものとする。使用者は、各被雇用者が塩化ビニルの容器のラベル及び安全データシートを閲覧できるようにし、HCS の要求事項及び本節の(j)項に従って訓練を受けるものとする。 1910.1017(l)(2) 標識 1910.1017(l)(2)(i) 使用者は、規制区域の入り口に、凡例が記載された読みやすい標識を掲示するものとする： 危険 塩化ビニル</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>MAY CAUSE CANCER AUTHORIZED PERSONNEL ONLY 1910.1017(l)(2)(ii) The employer shall post signs at areas containing hazardous operations or where emergencies currently exist. The signs shall be legible and bear the legend:</p> <p>DANGER VINYL CHLORIDE MAY CAUSE CANCER WEAR RESPIRATORY PROTECTION AND PROTECTIVE CLOTHING IN THIS AREA AUTHORIZED PERSONNEL ONLY 1910.1017(l)(2)(iii) Prior to June 1, 2016, employers may use the following legend in lieu of that specified in paragraph (l)(2)(i) of this section:</p> <p>CANCER-SUSPECT AGENT AREA AUTHORIZED PERSONNEL ONLY 1910.1017(l)(2)(iv) Prior to June 1, 2016, employers may use the following legend in lieu of that specified in paragraph (l)(2)(ii) of this section:</p> <p>CANCER-SUSPECT AGENT IN THIS AREA PROTECTIVE EQUIPMENT REQUIRED AUTHORIZED PERSONNEL ONLY 1910.1017(l)(3)</p>	<p>がんを引き起こす可能性あり。 関係者以外立入禁止 1910.1017(l)(2)(ii) 使用者は、危険な作業を含む場所又は現在緊急事態が発生している場所に標識を掲示するものとする。標識は読みやすく、凡例が記されているものとする：</p> <p>危険 塩化ビニル がんを引き起こす可能性があります。 この区域では呼吸保護具及保護服を着用すること。 許可された人員のみ</p> <p>1910.1017(l)(2)(iii) 2016 年 6 月 1 日以前は、使用者は、本項(l)(2)(i)で指定された凡例の代わりに、以下の凡例を使用することができる：</p> <p>発がん性物質区域 許可された人員のみ 1910.1017(l)(2)(iv) 2016 年 6 月 1 日以前は、使用者は、本項(l)(2)(ii)で指定された凡例の代わりに、以下の凡例を使用することができる：</p> <p>この区域のがん疑い物質 要保護具 許可された人員のみ 1910.1017(l)(3)</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Labels.</p> <p>1910.1017(l)(3)(i)</p> <p>In addition to the other requirements in this paragraph (l), the employer shall ensure that labels for containers of polyvinyl chloride resin waste from reactors or other waste contaminated with vinyl chloride are legible and include the following information:</p> <p>CONTAMINATED WITH VINYL CHLORIDE</p> <p>MAY CAUSE CANCER</p> <p>1910.1017(l)(3)(ii)</p> <p>Prior to June 1, 2015, employers may include the following information on labels of containers of polyvinyl chloride resin waste from reactors or other waste contaminated with vinyl chloride in lieu of the labeling requirements in paragraphs (l)(3)(i) of this section:</p> <p>CONTAMINATED WITH VINYL CHLORIDE</p> <p>CANCER-SUSPECT AGENT</p> <p>1910.1017(l)(4)</p> <p>Prior to June 1, 2015, employers may include the following information for containers of polyvinyl chloride in lieu of the labeling requirements in paragraphs (l)(1)(i) of this section:</p> <p>POLYVINYL CHLORIDE (OR TRADE NAME)</p> <p>Contains</p> <p>VINYL CHLORIDE</p> <p>VINYL CHLORIDE IS A CANCER-SUSPECT AGENT</p> <p>1910.1017(l)(5)</p> <p>1910.1017(l)(5)(i)</p> <p>Prior to June 1, 2015, employers may include either the following information in</p>	<p>ラベル</p> <p>1910.1017(l)(3)(i)</p> <p>本項(l)の他の要求事項に加えて、使用者は、反応器からのポリ塩化ビニル樹脂廃棄物又は塩化ビニルで汚染された他の廃棄物の容器のラベルが読みやすく、以下の情報を含むことを保証するものとする：</p> <p>塩化ビニルに汚染されている。</p> <p>がんを引き起こす可能性がある。</p> <p>1910.1017(l)(3)(ii)</p> <p>2015 年 6 月 1 日以前は、使用者は、本節(l)(3)(i)項の表示要件に代えて、反応器からのポリ塩化ビニル樹脂廃棄物又は塩化ビニルで汚染されたその他の廃棄物の容器のラベルに以下の情報を記載することができる：</p> <p>塩化ビニルで汚染されている。</p> <p>発がん性が疑われている物質</p> <p>1910.1017(l)(4)</p> <p>2015 年 6 月 1 日以前は、使用者は、本節(l)(1)(i)項の表示要件に代えて、ポリ塩化ビニルの容器に以下の情報を記載することができる：</p> <p>ポリ塩化ビニル（又は商品名）</p> <p>含有量</p> <p>塩化ビニル</p> <p>塩化ビニルは発がん性が疑われる物質です。</p> <p>1910.1017(l)(5)</p> <p>1910.1017(l)(5)(i)</p> <p>2015 年 6 月 1 日以前は、使用者は、本節(l)(1)(i)項の表示義務の代わりに、本節</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>either paragraph (l)(5)(i) or (l)(5)(ii) of this section on containers of vinyl chloride in lieu of the labeling requirements in paragraph (l)(1)(i) of this section:</p> <p>VINYL CHLORIDE</p> <p>EXTREMELY FLAMMABLE GAS UNDER PRESSURE</p> <p>CANCER-SUSPECT AGENT</p> <p>1910.1017(l)(5)(ii)</p> <p>In accordance with 49 CFR Parts 170-189, with the additional legend applied near the label or placard:</p> <p>CANCER-SUSPECT AGENT</p> <p>1910.1017(l)(6)</p> <p>No statement shall appear on or near any required sign, label, or instruction which contradicts or detracts from the effect of any required warning, information, or instruction.</p> <p>1910.1017(m)</p> <p><i>Records.</i></p> <p>1910.1017(m)(1)</p> <p>All records maintained in accordance with this section shall include the name of each employee where relevant.</p> <p>1910.1017(m)(2)</p> <p>Records of required monitoring and measuring and medical records shall be provided upon request to employees, designated representatives, and the Assistant Secretary in accordance with 29 CFR 1910.1020 (a) through (e) and (g) through (i). These records shall be provided upon request to the Director. Authorized personnel rosters shall also be provided upon request to the Assistant Secretary and the Director.</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)(C)</p>	<p>(l)(5)(i)項又は(l)(5)(ii)項のいずれかにおいて、塩化ビニルの容器に以下の情報を記載することができる：</p> <p>塩化ビニル</p> <p>加圧下で極めて可燃性のガス</p> <p>発がん性物質</p> <p>1910.1017(l)(5)(ii)</p> <p>49 CFR Part 170-189 に従い、ラベル又はプラカードの近くに追加の凡例が適用される：</p> <p>発がん性が疑われている物質</p> <p>1910.1017(l)(6)</p> <p>要求される警告、情報若しくは指示の効果と矛盾する、又は効果を損なうような文言を、要求される標識、ラベル若しくは指示の上又はその近くに記載してはならないものとする。</p> <p>1910.1017(m)</p> <p>記録</p> <p>1910.1017(m)(1)</p> <p>本項に従って維持されるすべての記録には、関連する場合、各被雇用者の氏名を含むものとする。</p> <p>1910.1017(m)(2)</p> <p>必要な監視及び測定記録並びに医療記録は、CFR1910.1020(a)～(e)及び((g)～(i)に従い、被雇用者、指定代理人及び副長官の要求に応じて提供するものとする。これらの記録は、所長の要請に応じて提供するものとする。また、許可された要員名簿も、要求に応じて副長官及び所長に提供するものとする。</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)(C)</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Be maintained for not less than 30 years.</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)</p> <p>Monitoring and measuring records shall:</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)(A)</p> <p>State the date of such monitoring and measuring and the concentrations determined and identify the instruments and methods used;</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)(B)</p> <p>Include any additional information necessary to determine individual employee exposures where such exposures are determined by means other than individual monitoring of employees; and</p> <p>1910.1017(m)(2)(ii)</p> <p>[Reserved]</p> <p>1910.1017(m)(2)(iii)</p> <p>Medical records shall be maintained for the duration of the employment of each employee plus 20 years, or 30 years, whichever is longer.</p> <p>1910.1017(n)</p> <p>The employer must, within 15 working days after the receipt of the results of any monitoring performed under this section, notify each affected employee of these results and the steps being taken to reduce exposures within the permissible exposure limit either individually in writing or by posting the results in an appropriate location that is accessible to affected employees.</p> <p>[58 FR 35310, June 30, 1993; 61 FR 5507, Feb. 13, 1996; 63 FR 1152, Jan. 8, 1998; 63 FR 33450, June 18, 1998; 70 FR 1141, Jan. 5, 2005; 71 FR 16672 and 16673, April 3, 2006; 71 FR 50188, August 24, 2006; 73 FR 75585, Dec. 12, 2008; 76 FR 33608, June 8, 2011; 77 FR 17779, March 26, 2012; 83 FR 11413, March 15, 2018; 84 FR 21598, May 14, 2019]</p>	<p>30 年以上保存すること。</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)</p> <p>監視及び測定記録は次のものとする：</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)(A)</p> <p>当該監視（モニタリング）及び測定の日付並びに測定された濃度を記載し、使用された機器並びに方法を特定すること；</p> <p>1910.1017(m)(2)(i)(B)</p> <p>被雇用者の個別監視（モニタリング）以外の方法でばく露を測定する場合、個々の被雇用者のばく露を測定するために必要な追加情報を含むこと。及び</p> <p>1910.1017(m)(2)(ii)</p> <p>(ii)[保留](Reserved)</p> <p>1910. 1017 (m) (2) (iii)</p> <p>医療記録は、各被雇用者の雇用期間+20 年又は 30 年のいずれか長い方の期間保存するものとする。</p> <p>1910. 1017 (n)</p> <p>使用者は、本節に基づき実施された監視（モニタリング）の結果を受け取ってから 15 営業日以内に、影響を受ける各被雇用者に対し、その結果及びばく露を許容限度内に低減するために講じる措置を、個別に書面で、又は影響を受ける被雇用者が閲覧可能な適切な場所に掲示することにより通知しなければならない。</p> <p>[58 FR 35310、1993 年 6 月 30 日； 61 FR 5507、1996 年 2 月 13 日； 63 FR 1152、1998 年 1 月 8 日； 63 FR 33450、1998 年 6 月 18 日； 70 FR 1141、2005 年 1 月 5 日、71 FR 16672 and 16673、2006 年 4 月 3 日、71 FR 50188、2006 年 8 月 24 日、； 73 FR 75585、2008 年 12 月 12 日； 76 FR 33608、2011 年 6 月 8 日； 77 FR 17779、2012 年 3 月 26 日 83 FR 11413、2018 年 3 月 15 日； 84 FR 21598、2019 年 5 月 14 日].</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

