

塗装業者のみなさまへ

労働安全衛生法に基づく規則が改正され、
新たにエチルベンゼンが規制の対象になりました。

厚生労働省
労働基準局安全衛生部化学物質対策課
化学物質評価室

エチルベンゼンは主に溶剤系の塗料に含まれています。

◎ 安全データシート(SDS)により確認してください。

- エチルベンゼンを0.1%以上含むものを事業者間で譲渡・提供する場合には、労働安全衛生法に基づき、安全データシート(SDS)により、その含有量を知らせることが義務づけられています。
- 塗装の際に使用する塗料やシンナー等について、確認してください。

◎ エチルベンゼンは発がん性や生殖毒性が指摘されています。

- 発がん性
国際がん研究機関(※)において「ヒトに対して発がん性が疑われる」と評価されています。(動物試験では発がん性が確認されています)
(※)国際連合の世界保健機関(WHO)の外部組織
- 生殖毒性
動物試験で胎児への影響が示されています
- その他に、中枢神経系への影響や気道刺激性などがみられます。

屋内作業場等において行う塗装業務に規制がかかります。

◎次の場合に規制の対象となります。

○規制対象となる物(次のいずれかを使用して塗装を行う場合)

- ・エチルベンゼンが、重量の1%を超えて含まれている物
- ・エチルベンゼンと有機溶剤中毒予防規則の対象物質(※)の合計が、重量の5%を超えて含まれている物

(※)有機溶剤中毒予防規則の対象物質は一覧表を参照してください。これらは、エチルベンゼンと同様に、事業者間で譲渡・提供する際に、安全データシート(SDS)により、その含有量を知らせることが義務付けられています。

○規制対象となる場所(有機溶剤中毒予防規則と同じ)

- * 屋内作業場
- * 船舶の内部
- * 車両の中
- * タンク等の内部(注: 次ページ以降で「タンク等の内部」としているのは、以下の場所を指します。)
 - ・ 地下室の内部その他通風が不十分の屋内作業場
 - ・ 船倉の内部その他通風が不十分な船舶の内部
 - ・ 保冷貨車の内部その他通風が不十分な車両の内部
 - ・ タンク、ピット、坑、ずい道、暗きょ、マンホール、箱桁、ダクト又は水管のそれぞれ内部
 - ・ その他通風が不十分な場所
(航空機、コンテナ、蒸気管、煙道、ダム、船体ブロックのそれぞれ内部など)

◎有機溶剤中毒予防規則の対象物質一覧

<第1種有機溶剤> 7物質

クロロホルム(CAS番号67-66-3)、四塩化炭素(CAS番号56-23-5)、1,2-ジクロルエタン(別名:二塩化エチレン)(CAS番号107-06-2)
1,2-ジクロルエチレン(別名:二塩化アセチレン)(CAS番号540-59-0)、1,1,2,2-テトラクロルエタン(別名:四塩化アセチレン)(CAS番号79-34-5)
トリクロルエチレン(CAS番号79-01-6)、二硫化炭素(CAS番号75-15-0)

<第2種有機溶剤> 40物質

アセトン(CAS番号67-64-1)、イソブチルアルコール(CAS番号78-83-1)、イソプロピルアルコール(CAS番号67-63-0)
イソペンチルアルコール(別名:イソアミルアルコール)(CAS番号123-51-3)、エチルエーテル(CAS番号60-29-7)
エチレングリコールモノエチルエーテル(別名:セロソルブ)(CAS番号110-80-5)
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート(別名:セロソルブアセテート)(CAS番号111-15-9)
エチレングリコールモノ-ノルマル-ブチルエーテル(別名:ブチルセロソルブ)(CAS番号111-76-2)
エチレングリコールモノメチルエーテル(別名:メチルセロソルブ)(CAS番号109-86-4)、オルト-ジクロルベンゼン(CAS番号95-50-1)
キシレン(CAS番号1330-20-7)、クレゾール(CAS番号1319-77-3)、クロルベンゼン(CAS番号108-90-7)、酢酸イソブチル(CAS番号110-19-0)
酢酸イソプロピル(CAS番号108-21-4)、酢酸イソペンチル(別名:酢酸イソアミル)(CAS番号123-92-2)、酢酸エチル(CAS番号141-78-6)
酢酸ノルマル-ブチル(CAS番号123-86-4)、酢酸ノルマル-プロピル(CAS番号109-60-4)
酢酸ノルマル-ペンチル(別名:酢酸ノルマル-アミル)(CAS番号628-63-7)、酢酸メチル(CAS番号79-20-9)
シクロヘキサノール(CAS番号108-93-0)、シクロヘキサノン(CAS番号108-94-1)、1,4-ジオキサン(CAS番号123-91-1)
ジクロルメタン(別名:二塩化メチレン)(CAS番号75-09-2)、N・N-ジメチルホルムアミド(CAS番号68-12-2)、スチレン(CAS番号100-42-5)
テトラクロルエチレン(別名:パークロルエチレン)(CAS番号127-18-4)、テトラヒドロフラン(CAS番号109-99-9)
1,1,1-トリクロルエタン(CAS番号71-55-6)、トルエン(CAS番号108-88-3)、ノルマルヘキサン(CAS番号110-54-3)
1-ブタノール(CAS番号71-36-3)、2-ブタノール(CAS番号78-92-2)、メタノール(CAS番号67-56-1)、メチルイソブチルケトン(CAS番号108-10-1)
メチルエチルケトン(CAS番号78-93-3)、メチルシクロヘキサノール(CAS番号25639-42-3)、メチルシクロヘキサノン(CAS番号1331-22-2)
メチル-ノルマル-ブチルケトン(CAS番号591-78-6)

<第3種有機溶剤> 7物質

ガソリン、コールタールナフサ(ソルベントナフサを含む。)、石油エーテル、石油ナフサ、石油ベンジン、テレピン油
ミネラルスピリット(ミナラルシンナー、ペトロリウムスピリット、ホワイトスピリット及びミネラルターペンを含む。)

規制対象になると、蒸気の発散源対策などが義務づけられます。

◎規制の対象になると次のような対策が義務づけられます。

- ❑ 蒸気の出散源対策（局所排気装置などのうちから適切な設備を設置）
- ❑ 呼吸用保護具の使用（局所排気装置の設置が困難な場合などに使用）
- ❑ 作業主任者の選任（作業の指揮などを行う者を選任）
- ❑ 作業環境測定（作業場の空気中の濃度を定期的に測定）
- ❑ 特殊健康診断（化学物質に応じた項目の健康診断を定期的に実施）
- ❑ その他の管理等（掲示、タンク内作業の措置、事故の場合の退避等、貯蔵等、空容器の処理）

※以上の項目は、有機溶剤中毒予防規則とほぼ同じです。

- ❑ エチルベンゼンの発がん性等に着目した措置（エチルベンゼンの含有率が1%を超える場合）

蒸気の発散源対策

◎ 原則として、①～③のいずれかの措置が必要です。

① 蒸気発散源の密閉

② 局所排気装置の設置

③ プッシュプル型換気装置の設置

※ エチルベンゼンの重量含有率が1%以下で、かつ、エチルベンゼン、第1種有機溶剤及び第2種有機溶剤の合計含有率が5%以下の場合は、タンク等の内部で塗装作業を行う場合にのみ、①～③のいずれかの措置が必要です。（吹き付けによらない塗装作業の場合は、全体換気装置を設置して、かつ、呼吸用保護具を使用することも可。）

◎ 臨時の作業、短時間作業、局所排気装置の設置が困難な場合などには、例外措置があります。（例外措置は、有機溶剤中毒予防規則とほぼ同じです。）

◎ 例外措置に当たらない作業場で、上記の①～③のいずれの措置も行っていない塗装作業場については、平成26年1月1日以降の最初の塗装作業時には稼働できるように、設備を設置することが必要です。

◎ ただし、平成25年1月1日以降に、例外措置に当たらない作業場を新たに設置する場合には、①～③のうち、いずれかの措置を新設の時点で行っている必要があります。

◎ 平成25年4月1日以降に、上記の対応のために、上記の①～③の設備の設置、移転又は主要構造部分の変更をしようとする場合には、労働基準監督署への届け出が必要です。（例外措置あり。）

蒸気の発散源対策の例外

◎ 以下の場合には、局所排気装置の設置等(※)は、義務づけられません。

(※)蒸気の発散源の密閉、局所排気装置の設置、又はプッシュプル型換気装置の設置

		全体換気装置 の設置	呼吸用保護具の使用	
			送気マスク	有機ガス用 防毒マスク
屋内作業場の周壁が大幅に開放されている場合 又は、特殊な代替装置を設けた場合		—	—	—
臨時の作業の場合	タンク等の内部以外	—	—	—
	タンク等の内部	義務	義務(どちらかを使用)	
短時間の作業の場合	タンク等の内部以外	義務	吹き付けの塗装では義務 (どちらかを使用)	
	タンク等の内部	—	義務	不可
屋内作業場等の壁、床又は天 井の塗装を行う場合で、蒸気の 発散面が広いため、局所排気装 置の設置等が困難な場合	タンク等の内部以外	義務	義務(どちらかを使用)	
	タンク等の内部	義務	義務(どちらかを使用) <u>防毒マスクは全面形に限る。</u>	
隔離され、設備が常置され、常時立ち入る必要のない 屋内作業場		義務	義務(どちらかを使用)	
労働基準監督署長の許可を受けた場合		場合により義務		

*二重下線部以外は、有機溶剤中毒予防規則と同じです。前ページの※の場合は、上の表と扱いが異なることがあります。

局所排気装置の性能、管理等

- ◎ 局所排気装置、プッシュプル型換気装置、及び全体換気装置の性能とその稼働などは、有機溶剤中毒防止規則に定めるところによる必要があります。
- ◎ 局所排気装置及びプッシュプル型換気装置は、毎年、自主検査を行うなど、有機溶剤中毒防止規則に定めるところにより管理する必要があります。

呼吸用保護具の使用

- ◎ 蒸気の発散源対策の例外の場合のほか、以下の場合には呼吸用保護具の使用が義務づけられます。

（有機溶剤中毒予防規則と同じです。）

＊新たに規制対象になる場合は平成25年1月1日から義務づけられます。

＜送気マスクの使用が義務づけられる場合＞

- ・エチルベンゼンや有機溶剤中毒予防規則の対象物質を入れたことのあるタンクの内部で塗装作業を行う場合（これらの蒸気が発散するおそれのない場合を除く。）

＜送気マスク又は有機ガス用防毒マスクの使用が義務づけられる場合＞

- ・蒸気の出散源を密閉する設備を開く場合（設備の中の物質が既に除去されている場合を除く。）
- ・プッシュプル型換気装置のブース内の気流を乱すおそれのある形状の物について塗装を行う場合

作業主任者の選任

◎「有機溶剤作業主任者技能講習」を修了した者のうちから選任することとなります。

既に有機溶剤を使用する塗装作業のために作業主任者を選任している場合に、同じ者をエチルベンゼンに係る作業主任者に選任することも可。そのような場合は、新たに講習を受ける必要はありません。

* 試験研究のために塗装作業を行う場合は、対象外です。

◎作業主任者は、労働者による蒸気の吸入等を防ぐための塗装作業の指揮、局所排気装置などの点検、保護具の使用状況の監視などを職務とします。（有機溶剤中毒予防規則と同じ。）

* 作業主任者の選任は、平成27年1月1日から義務づけられます。

作業環境測定

- ◎ 屋内作業場については、6月以内ごとに1回、エチルベンゼンの空气中濃度を測定する必要があります。（対象は屋内作業場のみです。）
- ◎ エチルベンゼンと有機溶剤中毒予防規則の対象物質の合計の重量含有率が5%を超える物を使用している場合で、第1種有機溶剤又は第2種有機溶剤が含まれているときは、これらのそれぞれの空气中濃度も測定する必要があります。（有機溶剤中毒予防規則と同様です。）

* 作業環境測定は、平成26年1月1日から義務づけられます。

- ◎ 測定の結果、空气中濃度が高い場合には、適切な対応が必要です。
- ◎ 測定とその評価の結果は記録し、エチルベンゼンの重量含有量が1%を超える物を使用している場合におけるエチルベンゼンの測定に係る記録は30年間、その他は3年間保存することが必要です。

特殊健康診断

- ◎ エチルベンゼンの重量含有量が1%を超える物を使用している場合には、エチルベンゼンに係る項目(※)の健康診断が、6月以内ごとに必要になります。

※ 眼の痛み等の症状の検査や尿中のマンデル酸の測定など

また、その結果を記録して30年間保存する必要があります。

- ◎ エチルベンゼンと有機溶剤中毒予防規則の対象物質の合計の重量含有率が5%を超える物を使用している場合には、有機溶剤に係る項目(※)の健康診断が、6月以内ごとに必要になります。

※ 有機溶剤による症状や尿中の蛋白の有無の検査など

結果の記録は5年間保存する必要があります。

* 特殊健康診断は、平成25年1月1日から義務づけられます。

- ◎ これらの健康診断の結果については、医師からの意見聴取、労働者への通知、及び労働基準監督署への報告を行う必要があります。
- ◎ 労働者がエチルベンゼンや有機溶剤中毒予防規則の対象物質を多量に吸入した場合などにおいては、医師による緊急の診察や措置が必要です。

その他の管理

※次に説明する掲示、タンク内作業の措置、事故の場合の待避等、貯蔵等及び空容器の措置は有機溶剤中毒予防規則でも義務づけられています。

* 新たに規制の対象となる場合や内容の一部が変わる場合は、平成25年1月1日から義務づけられます。

掲 示

◎ 次の事項を作業中でも容易にわかるよう、見やすい場所に掲示する必要があります。

- 作業主任者の氏名及び職務 * 新たに作業主任者の選任の義務の対象となる場合は、平成27年1月1日から義務づけられます。
 - 有機溶剤が人体に及ぼす作用、取扱い上の注意など(労働省の告示で示す内容を掲示)
 - 有機溶剤等の区分の色分けなどによる表示
規制対象となる場合は、以下の①及び②の場合を除き、「第2種有機溶剤等」(黄色)になります。
 - ① 第1種有機溶剤の合計含有率のみで5%を超える場合は「第1種有機溶剤等」(赤)
 - ② エチルベンゼンの含有率が1%以下で、かつ、エチルベンゼン、第1種有機溶剤及び第2種有機溶剤の合計含有率が5%以下の場合は「第3種有機溶剤等」(青)
- * 従来の有機溶剤中毒予防規則の規定で「第3種有機溶剤等」に該当し、今回、新たに「第2種有機溶剤等」に該当する物については、「第2種有機溶剤等」としての表示のみを行ってください。

タンク内作業の措置

- ◎ タンクの内部において、塗装の作業(※)を行う場合は、開口部をすべて開放する(エチルベンゼンや有機溶剤中毒予防規則の対象物質が流入するおそれのある場合を除く。)などの措置が必要です。

事故の場合の退避等

- ◎ タンク等の内部において、塗装の作業(※)を行う場合に、換気のための装置の機能が低下した場合などは、直ちに作業を中止し、労働者を退避させることが必要です。

貯蔵等

- ◎ 塗装の作業(※)のために、エチルベンゼン又は有機溶剤中毒予防規則の対象物質を運搬又は貯蔵するときは、これらが漏れることなどがないように堅固な容器などを用いることが必要です。
- ◎ 塗装の作業(※)のために、これらを屋内に貯蔵する場合には、関係者以外が立ち入ることを防ぐ設備などを設けることが必要です。

空容器の処理

- ◎ 塗装の作業(※)のために、エチルベンゼン又は有機溶剤中毒予防規則の対象物質の運搬、貯蔵などに使用した容器又は包装については、これらの蒸気が発散しないような措置を講じ、保管するときは、一定の場所を定めて集積しておくことが必要です。

※上記の「塗装の作業」は、規制対象となるものを用いて行う場合のみを指します。

消費する量が少ない場合の適用除外

◎有機溶剤中毒予防規則では、作業時間1時間又は1日の有機溶剤等の消費量が、有機溶剤等の区分等に応じて計算した「許容消費量」を超えない場合には、特定の規制を適用しないこととなっています。（一部については、労働基準監督署の認定が必要。）

◎これまでに説明した「蒸気の発散源対策」、「呼吸用保護具の使用」、「作業主任者の選任」、「作業環境測定」、「特殊健康診断」及び「その他の管理」のうち、次の内容以外については、有機溶剤中毒予防規則で許容消費量を超えない場合の適用除外の対象となっている規制は、新しい規制においても適用除外の対象となります。

※作業時間1時間又は1日の消費量には、エチルベンゼンの消費量が含まれます。

<上記の適用除外の対象とならない規制>

○エチルベンゼンの含有量が1%を超える物を使用する塗装の作業についての以下の①～③の規制

①作業主任者の選任

②作業環境測定のうちエチルベンゼンに係る測定と、その結果に基づく対応等

③特殊健康診断のうちエチルベンゼンに係る項目と、その結果に基づく対応等

○有機溶剤中毒予防規則で、適用除外の対象となっていない規制（「事故等の場合の退避等」、「貯蔵等」、「空容器の処理」）は、新しい規制においても、やはり対象とはなりません。

○次に説明する「エチルベンゼンの発がん性等に着目した措置」は、適用除外の対象外です。

適用除外の対象となる消費量

①「許容消費量」の計算

有機溶剤等の区分(※1)ごとに定められた以下の係数を作業場の気積(※2)に乘じます。
単位はグラムとします。

有機溶剤等の区分	係 数
第1種有機溶剤等	15分の1
第2種有機溶剤等	5分の2
第3種有機溶剤等	2分の3

※1:有機溶剤等の区分は、色分けなどによる表示の説明を参考としてください。

※2:床面から4メートル以内の気積で、単位は立方メートルとします。また、計算上、150立方メートルを上限とし、150立方メートルを超える場合は、すべて150立方メートルとして計算します。

②「消費量」の計算

○タンク等の内部以外の場所の場合

作業時間1時間に消費する規制対象物の量に、厚生労働大臣が定める係数(※3)を乗じます。

○タンク等の内部の場合

1日に消費する規制対象物の量に、厚生労働大臣が定める係数(※3)を乗じます。

※3:エポキシ樹脂ワニス0.5、エポキシ樹脂エナメル0.4、シンナー類1.0など

③ ①の「許容消費量」を②の「消費量」が超えない場合は、適用除外の対象となります。

* 作業環境測定と特殊健康診断については、労働基準監督署に、いつも「許容消費量」を「消費量」が超えないことの認定を受けないと適用除外になりません。

エチルベンゼンの発がん性等に着目した措置

- ◎ 以下に説明する「作業の記録とその保存」、「作業環境測定と特殊健康診断の記録の30年間保存」、「配置転換後の特殊健康診断」、「事業を廃止する際の記録の報告」及び「その他の管理」については、エチルベンゼンの含有量が1%を超えるものを使用して、規制対象となる場所で、塗装作業を行う場合にのみ、規制がかかります。
- ◎ これらの規制は、有機溶剤中毒予防規則の消費する量が少ない場合の適用除外の対象になりません。

作業の記録とその保存

- ◎ 塗装作業(※)に常時従事する労働者について、1月以内ごとに、次の事項を記録する必要があります。

※ エチルベンゼンの含有量が1%を超える物を使用して、規制対象となる場所で、行う場合のみ。

○労働者の氏名

○作業の概要と従事した期間

○エチルベンゼンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要と応急措置の概要

- ◎ 作業の規則は30年間保存する必要があります。

* 作業の記録は、平成25年1月1日から義務づけられます。

作業環境測定と特殊健康診断の記録の30年間保存

◎ 前の「作業環境測定」と「特殊健康診断」の項目でも説明しましたが、以下については、30年間保存する必要があります。

○作業環境測定のうち、エチルベンゼンに係る測定の結果とその評価の記録
(エチルベンゼンが1%を超えるものを使用している場合)

○特殊健康診断のうち、エチルベンゼンに係る健康診断の結果の記録

配置転換後の特殊健康診断

- ◎ 塗装作業(※1)に常時従事させたことのある労働者で、現に使用している者には、エチルベンゼンに係る項目(※2)の健康診断が、6月以内ごとに必要になります。

※1 エチルベンゼンの含有量が1%を超える物を使用して、規制対象となる場所で、行う場合のみ

※2 眼の痛み等の症状の検査や尿中のマンデル酸の測定など

* 配置転換後の特殊健康診断は、平成25年1月1日から義務づけられます。

- ◎ 健康診断の結果については、医師からの意見聴取、労働者への通知、及び労働基準監督署への報告を行う必要があります。
- ◎ 配置転換後の健康診断の記録は30年間保存する必要があります。

事業を廃止する際の記録の報告

◎塗装(※)を行う事業者が事業を廃止しようとするときは、次の記録を労働基準監督署に提出する必要があります。

※ エチルベンゼンの含有量が1%を超える物を使用して、規制対象となる場所で、行う場合のみ

○作業の記録

○エチルベンゼンに係る作業環境測定の結果とその評価の記録

○エチルベンゼンに係る特殊健康診断の結果の記録

その他の管理

◎ 次に説明する「ぼろ等の処理」、「設備の改造等の作業」、「立入禁止措置」、「休憩室」、「洗浄設備」、「喫煙等の禁止」、「容器等」、及び「掲示」に関する規制については、エチルベンゼンの含有率が1%を超える物を使用して、規制対象となる場所で、塗装作業を行う場合に適用されます。（これらは、平成25年1月1日から義務づけられます。）

ぼろ等の処理

◎ 塗装作業の結果、汚染されたぼろ、紙くず等については、労働者がエチルベンゼンにより汚染されることを防止するため、ふた又は栓をした不浸透性の容器に納めておくなどの措置が必要です。

設備の改造等の作業

◎ 塗装のための設備や塗装のためにエチルベンゼンを含有するものを貯蔵する設備で、エチルベンゼンの蒸気等が滞留するおそれのあるものを分解する作業や、このような設備に立ち入る作業を行うときは、指揮を行う労働者の選任や保護具の使用などが必要です。

立入禁止措置

◎ 塗装作業を行う作業場に関係者以外が立ち入ることを禁止し、その旨を見やすい場所に表示することが、必要です。（造船所などで、同じ作業場で複数の作業を行う必要がある場合に、塗装以外の作業を行う労働者は、立入禁止にはなりません。）

休憩室

◎ 塗装作業に常時労働者を従事させるときは、別の場所に休憩室を設置することが必要です。

◎ 塗装作業後に休憩室に入る前には、作業衣などに付着した物を除去する必要があります。

洗淨施設

◎塗装作業に労働者を従事させるときは、洗眼、洗身又はうがいの設備、更衣設備、及び洗たくのための設備（洗たくを他の事業場や外注により行うことでも可）を設ける必要があります。

喫煙等の禁止

◎塗装を行う作業場で、喫煙又は飲食することはできません。また、これらを禁止する旨を作業場の見やすい箇所に表示することが必要です。

容器等

◎塗装の作業のためにエチルベンゼンを含有する物を運搬又は貯蔵するときは、その容器又は包装の見やすい箇所に、エチルベンゼンを含有すること、及び取扱い上の注意事項を表示することが必要です。

◎塗装のために使用するエチルベンゼンを含有する物を保管するときは、一定の場所を定めておく必要があります。

掲 示

◎塗装を行う作業場には、次の事項を労働者が容易にわかるよう、見やすい場所に掲示する必要があります。（有機溶剤に係る掲示とまとめて行うことや、重複する部分を省略することは可）

- エチルベンゼンを含有する物を使用していること
- エチルベンゼンの人体に及ぼす作用
- エチルベンゼンを含有する物の取扱い上の注意事項
- 使用すべき保護具

※これまで説明してきた規制は、労働安全衛生法施行令及び特定化学物質障害予防規則の改正（平成24年9月及び10月）により規定されました

女性の就業制限について

◎平成24年4月に女性労働基準規則が改正され、母性保護の観点から、特定の化学物質(※1)を製造又は取り扱う作業場のうち、次の条件(※2)に該当する作業場については、平成24年10月から女性の就業が禁止されています。

◎新たに規制の対象となったエチルベンゼンについても、生殖毒性を有していることから、同じ条件(※2)に該当する作業場については、女性の就業が禁止されます。

(※1)女性労働基準規則において規定している化学物質

アクリルアミド、エチレンイミン、エチレンオキシド、エチレングリコールモノエチルエーテル、エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート、エチレングリコールモノメチルエーテル、塩素化ビフェニル(PCB)、カドミウム化合物、キシレン、クロム酸塩、五酸化バナジウム、N,N-ジメチルホルムアミド、水銀及びその無機化合物(硫化水銀を除く。)、スチレン、テトラクロルエチレン、トリクロルエチレン、トルエン、鉛及びその化合物(限定あり。)、二硫化炭素、塩化ニッケル(Ⅱ)(粉状のものに限る。)、砒素化合物(アルシンとガリウムを除く)、ベータ-プロピオラクトン、ペンタクロルフェノール及びそのナトリウム塩、マンガン、メタノール

エチルベンゼン(平成25年1月1日から適用)

(※2)女性の就業が禁止される条件

○労働安全衛生法に基づく作業環境測定で第3管理区分である作業場における作業

○労働安全衛生法関係法令で呼吸用保護具の使用が義務づけられている作業