

○作業環境評価基準

(昭和六十三年九月一日)
(労働省告示第七十九号)

労働安全衛生法(昭和四十七年法律第五十七号)第六十五条の二第二項の規定に基づき、作業環境評価基準を次のように定める。

作業環境評価基準

(適用)

第一条 この告示は、労働安全衛生法第六十五条第一項の作業場のうち、労働安全衛生法施行令(昭和四十七年政令第三百十八号)第二十一条第一号、第七号、第八号及び第十号に掲げるものについて適用する。

(測定結果の評価)

第二条 労働安全衛生法第六十五条の二第一項の作業環境測定の結果の評価は、単位作業場所(作業環境測定基準(昭和五十一年労働省告示第四十六号)第二条第一項第一号に規定する単位作業場所をいう。以下同じ。)ごとに、次の各号に掲げる場合に応じ、それぞれ当該各号の表の下欄に掲げるところにより、第一管理区分から第三管理区分までに区分することにより行うものとする。

一 A測定(作業環境測定基準第二条第一項第一号から第二号までの規定により行う測定(作業環境測定基準第十条第四項、第十条の二第二項、第十一条第二項及び第十三条第四項において準用する場合を含む。)をいう。以下同じ。)のみを行った場合

管理区分	評価値と測定対象物に係る別表に掲げる管理濃度との比較の結果
第一管理区分	第一評価値が管理濃度に満たない場合
第二管理区分	第一評価値が管理濃度以上であり、かつ、第二評価値が管理濃度以下である場合
第三管理区分	第二評価値が管理濃度を超える場合

二 A測定及びB測定(作業環境測定基準第二条第一項第二号の二の規定により行う測定(作業環境測定基準第十条第四項、第十条の二第二項、第十一条第二項及び第十三条第四項において準用する場合を含む。)をいう。以下同じ。)を行った場合

管理区分	評価値又はB測定の測定値と測定対象物に係る別表に掲げる管理濃度との比較の結果
第一管理区分	第一評価値及びB測定の測定値(二以上の測定点においてB測定を実施した場合には、そのうちの最大値。以下同じ。)が管理濃度に満たない場合
第二管理区分	第二評価値が管理濃度以下であり、かつ、B測定の測定値が管理濃度の一・五倍以下である場合(第一管理区分に該当する場合を除く。)
第三管理区分	第二評価値が管理濃度を超える場合又はB測定の測定値が管理濃度の一・五倍を超える場合

2 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つて求められる定量下限の値に満たない測定点がある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して、前項の区分を行うものとする。

3 測定値が管理濃度の十分の一に満たない測定点がある単位作業場所にあつては、管理濃度の十分の一を当該測定点における測定値とみなして、第一項の区分を行うことができる。

4 労働安全衛生法施行令別表第六の二第一号から第四十七号までに掲げる有機溶剤(特定化学物質障害予防規則(昭和四十七年労働省令第三十九号)第三十六条の五において準用する有機溶剤中毒予防規則(昭和四十七年労働省令第三十六号)第二十八条の二第一項の規定による作業環境測定の結果の評価にあつては、特定化学物質障害予防規則第二条第一項第三号の二に規定する特別有機溶剤を含む。以下この項において同じ。)を二種類以上含有する混合物に係る単位作業場所にあつては、測定点ごとに、次の式により計算して得た換算値を当該測定点における測定値とみなして、第一項の区分を行うものとする。この場合において、管理濃度に相当する値は、一とするものとする。

$$C = (C_1 / E_1) + (C_2 / E_2) + \dots$$

(この式において、C、C₁、C₂……及びE₁、E₂……は、それぞれ次の値を表すものとする。)

C 換算値

C₁、C₂…… 有機溶剤の種類ごとの測定値

E₁、E₂…… 有機溶剤の種類ごとの管理濃度)

(平一八厚労告五〇・平二四厚労告六〇四・平二五厚労告三二六・平二六厚労告三七七・一部改正)

(評価値の計算)

第三条 前条第一項の第一評価値及び第二評価値は、次の式により計算するものとする。

$$\log EA_1 = \log M_1 + 1.645\sqrt{(\log^2 \sigma_1 + 0.084)}$$

$$\log EA_2 = \log M_1 + 1.151(\log^2 \sigma_1 + 0.084)$$

(これらの式において、EA₁、M₁、σ₁及びEA₂は、それぞれ次の値を表すものとする。

EA₁ 第一評価値

M₁ A測定の測定値の幾何平均値

σ₁ A測定の測定値の幾何標準偏差

EA₂ 第二評価値)

2 前項の規定にかかわらず、連続する二作業日(連続する二作業日について測定を行うことができない合理的な理由がある場合にあつては、必要最小限の間隔を空けた二作業日)に測定を行つたときは、第一評価値及び第二評価値は、次の式により計算することができる。

$$\log EA_1 = (1/2)(\log M_1 + \log M_2) + 1.645\sqrt{\{(1/2)(\log^2 \sigma_1 + \log^2 \sigma_2) + (1/2)(\log M_1 - \log M_2)^2\}}$$

$$\log EA_2 = (1/2)(\log M_1 + \log M_2) + 1.151 \{ (1/2)(\log^2 \sigma_1 + \log^2 \sigma_2) + (1/2)(\log M_1 - \log M_2)^2 \}$$

(これらの式において、EA₁、M₁、M₂、σ₁、σ₂及びEA₂は、それぞれ次の値を表すものとする。

EA₁ 第一評価値

M₁ 一日目のA測定の測定値の幾何平均値

M₂ 二日目のA測定の測定値の幾何平均値

σ₁ 一日目のA測定の測定値の幾何標準偏差

σ₂ 二日目のA測定の測定値の幾何標準偏差

EA₂ 第二評価値)

別表(第二条関係)

(平七労告二六・全改、平一二労告一二〇・平一三厚労告一九二・平一六厚労告三六九・平一八厚労告五〇・平一八厚労告四六五・平一九厚労告四三七・平二一厚労告一九五・平二三厚労告九二・平二四厚労告四三・平二四厚労告六〇四・平二五厚労告三五・平二五厚労告三二六・平二六厚労告三七七・平二七厚労告四〇四・平二八厚労告四〇三・一部改正)

物の種類	管理濃度
一 土石、岩石、鉱物、金属又は炭素の粉じん	次の式により算定される値 E=3.0/(1.19Q+1) (この式において、E及びQは、それぞれ次の値を表すものとする。 E 管理濃度 (単位 mg/m ³) Q 当該粉じんの遊離けい酸含有率 (単位 パーセント))
二 アクリルアミド	〇・—mg/m ³
三 アクリロニトリル	二ppm
四 アルキル水銀化合物(アルキル基がメチル基又はエチル基である物に限る。)	水銀として〇・〇—mg/m ³
四の二 エチルベンゼン	二〇ppm
五 エチレンイミン	〇・〇五ppm
六 エチレンオキシド	—ppm
七 塩化ビニル	二ppm
八 塩素	〇・五ppm

九 塩素化ビフェニル(別名PCB)	〇・〇—mg/m ³
九の二 オルト—トルイジン	—ppm
九の三 オルト—フタロジニトリル	〇・〇—mg/m ³
十 カドミウム及びその化合物	カドミウムとして〇・〇五mg/m ³
十一 クロム酸及びその塩	クロムとして〇・〇五mg/m ³
十一の二 クロロホルム	≡ppm
十二 五酸化バナジウム	バナジウムとして〇・〇三mg/m ³
十二の二 コバルト及びその無機化合物	コバルトとして〇・〇二mg/m ³
十三 コールタール	ベンゼン可溶性成分として〇・二mg/m ³
十三の二 酸化プロピレン	二ppm
十四 シアン化カリウム	シアンとして≡mg/m ³
十五 シアン化水素	≡ppm
十六 シアン化ナトリウム	シアンとして≡mg/m ³
十六の二 四塩化炭素	五ppm
十六の三 一・四—ジオキサン	—〇ppm
十六の四 一・二—ジクロロエタン(別名二塩化エチレン)	—〇ppm
十七 三・三'—ジクロロ—四・四'—ジアミノジフェニルメタン	〇・〇〇五mg/m ³
十七の二 一・二—ジクロロプロパン	—ppm
十七の三 ジクロロメタン(別名二塩化メチレン)	五〇ppm
十七の四 ジメチル—二・二—ジクロロビニルホスフェイト(別名DDVP)	〇・—mg/m ³
十七の五 一・—ジメチルヒドラジン	〇・〇—ppm
十八 臭化メチル	—ppm
十九 重クロム酸及びその塩	クロムとして〇・〇五mg/m ³
二十 水銀及びその無機化合物(硫化水銀を除く。)	水銀として〇・〇二五mg/m ³
二十の二 スチレン	二〇ppm
二十の三 一・—・二・二—テトラクロロエタン(別名四塩化アセチレン)	—ppm
二十の四 テトラクロロエチレン(別名パークロルエチレン)	二五ppm
二十の五 トリクロロエチレン	—〇ppm
二十一 トリレンジイソシアネート	〇・〇〇五ppm
二十一の二 ナフタレン	—〇ppm
二十一の三 ニッケル化合物(ニッケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。)	ニッケルとして〇・—mg/m ³
二十二 ニッケルカルボニル	〇・〇〇—ppm
二十三 ニトログリコール	〇・〇五ppm
二十四 パラ—ニトロクロルベンゼン	〇・六mg/m ³
二十四の二 砒 ^ひ 素及びその化合物(アルシン及び砒 ^ひ 化ガリウムを除く。)	砒 ^ひ 素として〇・〇〇三mg/m ³
二十五 弗 ^ふ 化水素	〇・五ppm

二十六	ベータ-プロピオラクトン	〇・五ppm
二十七	ベリリウム及びその化合物	ベリリウムとして〇・〇〇-mg/m ³
二十八	ベンゼン	一ppm
二十八の二	ベンゾトリクロリド	〇・〇五ppm
二十九	ペンタクロルフェノール(別名PCP)及びそのナトリウム塩	ペンタクロルフェノールとして〇・五mg/m ³
二十九の二	ホルムアルデヒド	〇・一ppm
三十	マンガン及びその化合物(塩基性酸化マンガンを除く。)	マンガンとして〇・二mg/m ³
三十の二	メチルイソブチルケトン	二〇ppm
三十一	沃 ^{よう} 化メチル	二ppm
三十一の二	リフラクトリーセラミックファイバー	五マイクロメートル以上の繊維として〇・三本毎立方センチメートル
三十二	硫化水素	一ppm
三十三	硫酸ジメチル	〇・一ppm
三十三の二	石綿	五マイクロメートル以上の繊維として〇・一五本毎立方センチメートル
三十四	鉛及びその化合物	鉛として〇・〇五mg/m ³
三十五	アセトン	五〇〇ppm
三十六	イソブチルアルコール	五〇ppm
三十七	イソプロピルアルコール	二〇〇ppm
三十八	イソペンチルアルコール(別名イソアミルアルコール)	一〇〇ppm
三十九	エチルエーテル	四〇〇ppm
四十	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)	五ppm
四十一	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)	五ppm
四十二	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)	二五ppm
四十三	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)	〇・一ppm
四十四	オルト-ジクロルベンゼン	二五ppm
四十五	キシレン	五〇ppm
四十六	クレゾール	五ppm
四十七	クロルベンゼン	一〇ppm
四十八	酢酸イソブチル	一五〇ppm
四十九	酢酸イソプロピル	一〇〇ppm
五十	酢酸イソペンチル(別名酢酸イソアミル)	五〇ppm
五十一	酢酸エチル	二〇〇ppm
五十二	酢酸ノルマル-ブチル	一五〇ppm
五十三	酢酸ノルマル-プロピル	二〇〇ppm
五十四	酢酸ノルマル-ペンチル(別名酢酸ノルマル-アミル)	五〇ppm
五十五	酢酸メチル	二〇〇ppm
五十六	シクロヘキサノール	二五ppm

五十七 シクロヘキサノン	二〇ppm
五十八 一・二ジクロルエチレン(別名二塩化アセチレン)	一五〇ppm
五十九 N・N-ジメチルホルムアミド	一〇ppm
六十 テトラヒドロフラン	五〇ppm
六十一 一・一・一・一トリクロルエタン	二〇〇ppm
六十二 トルエン	二〇ppm
六十三 二硫化炭素	一ppm
六十四 ノルマルヘキサン	四〇ppm
六十五 一ブタノール	二五ppm
六十六 二ブタノール	一〇〇ppm
六十七 メタノール	二〇〇ppm
六十八 メチルエチルケトン	二〇〇ppm
六十九 メチルシクロヘキサノール	五〇ppm
七十 メチルシクロヘキサノン	五〇ppm
七十一 メチルノルマルブチルケトン	五ppm
備考 この表の下欄の値は、温度二十五度、一気圧の空気中における濃度を示す。	