

有害物質の女性労働基準規則における規制と各種勧告値等との比較

物質名	女性則上の規制値	安衛法上の管理濃度	日本産業衛生学会勧告値	ACGIH 勧告値	EUの生殖毒性分類
鉛	0.5mg/m ³	0.05mg/m ³	0.1mg/m ³	T;0.05mg/m ³ (※)	
水銀	0.1mg/m ³	0.025mg/m ³	0.025mg/m ³ (蒸気)	T;0.025mg/m ³ (※)	
クロム	0.5mg/m ³		0.5mg/m ³	T;0.5mg/m ³	
ヒ素	1ppm		(発がん物質として管理)	T;0.01mg/m ³	
黄りん	2ppm		0.1mg/m ³	T;0.1mg/m ³	
フッ素	3ppm			T;1ppm,S;2ppm	
塩素	1ppm	0.5ppm	0.5ppm, 1.5ppm	T;0.5ppm,S;1ppm	
シアン化水素(青酸)	20ppm	3ppm	5ppm, 5.5mg/m ³	S;C4.7mg/m ³	
アニリン	7ppm		1ppm, 3.8mg/m ³	T;2ppm	
塩酸	10ppm		5ppm, 7.5mg/m ³	S;C2ppm	
硝酸	40ppm		2ppm, 5.2mg/m ³	T;2ppm,S;4ppm	
亜硫酸(二酸化硫黄)	10ppm			T;2ppm,S;5ppm	
硫酸	5000mg/m ³		1mg/m ³	T;(1mg/m ³),S;(3mg/m ³)	
一酸化炭素	100ppm		50ppm, 57mg/m ³	T;25ppm (※)	カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある)
二硫化炭素	20ppm	10ppm	10ppm, 31mg/m ³	T;5000ppm,S;30000ppm	カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性、胎児に有害であるリスクの可能性)
ベンゼン	100ppm	1ppm		T;0.5ppm,S;2.5ppm	
りん化水素			0.3ppm	T;0.3ppm,S;1ppm	
臭素			0.1ppm, 0.65mg/m ³	T;0.1ppm,S;0.2ppm	
フッ化水素		2ppm	3ppm, 2.5mg/m ³	S;C3ppm	
硫化水素		5ppm	5ppm, 7mg/m ³	T;(10ppm),S;(15ppm)	
アンモニア			25ppm, 17mg/m ³	T;25ppm,S;35ppm	
ホルムアルデヒド			0.5ppm, 0.61mg/m ³	S;C0.3ppm	
エーテル		400ppm (エチルエーテル)	400ppm, 1200mg/m ³	T;400ppm,S;500ppm	
酢酸アミル		100ppm		T;50ppm,S;100ppm	
四塩化エタン(1,1,2,2-テトラクロロエタン)		1ppm	1ppm, 6.9mg/m ³	T;1ppm	
テレピン油			50ppm, 280mg/m ³	T;20ppm	
炭酸ガス	高濃度		5000ppm, 9000mg/m ³	T;5000ppm	

(注1) ACGIHの勧告値について、

- ① T;TWA(8時間の時間加重平均)、S;STEL(短時間ばく露限度)、C(上限値)
- ② ※はTLV 勧告値の設定に当たって、生殖毒性が考慮されているもの
- ③ ()の数値は変更提案中のもの

(注2) EUの生殖毒性分類について、カテゴリー1、2、3は次のとおり

- ①カテゴリー1：人に対して生殖毒性があることが知られている物質(ある物質の人へのばく露と生殖障害の発生の因果関係を確立するに十分は証拠を有する。主に疫学的なデータによって判断される。)
- ②カテゴリー2：人に対して生殖毒性があるようにみなされるべき物質(適切な長期の動物での調査、その他の関連情報により、ある物質の人へのばく露が生殖障害を発生させるおそれがあるという強い推定を与えるための十分な証拠がある。)
- ③カテゴリー3：生殖障害作用を及ぼす可能性があるため、人に対して懸念を引き起こすが、利用可能な情報では、これについて評価が適切に行えない物質(適切な動物での調査から、有る程度の証拠はあるが、カテゴリー2に含めるには不十分である。)

(参考) 女性労働基準規則では明示的に規制されていないが各種勧告で生殖毒性があるとされている物質

物質名	ACGIH 勧告値	EUの生殖毒性分類	備考
アクリル酸	T;2ppm (※)		
アミトロール (3-アミノ-1,2,4-トリアゾール)	T;0.2mg/m ³ (※)	カテゴリー 3 (胎児に有害であるリスクの可能性)	
t-アミルメチルエーテル	T;20ppm (※)		
一酸化二窒素	T;50ppm (※)		
エチル-t-ブチルエーテル	T;5ppm (※)		
エチレンオキシド	T;1ppm (※)		
エチレングリコールモノエチルエーテル	T;5ppm (※)	カテゴリー 2 (受胎能力を害するおそれがある、胎児に有害であるおそれがある)	
エチレングリコールモノメチルエーテル	T;5ppm (※)	カテゴリー 2 (受胎能力を害するおそれがある、胎児に有害であるおそれがある)	
2-エトキシエチルアセタート	T;5ppm (※)	カテゴリー 2 (受胎能力を害するおそれがある、胎児に有害であるおそれがある)	
塩化メチル	T;50ppm,S;100ppm (※)		
カルバリル	T;5mg/m ³ (※)		
β-クロロブレン	T;10ppm (※)		
2-クロロ-1-プロパノール	T;1ppm (※)		
2-クロロプロピオン酸	T;0.1ppm (※)		
クロロホルム	T;10ppm (※)		
1,3-ジオキソラン	T;20ppm (※)		
ジグリシジルエーテル	T;0.1ppm (※)		
2,4-ジニトロトルエン	T;0.2mg/m ³ (※)	カテゴリー 3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	
N,N-ジメチルアセトアミド	T;10ppm (※)	カテゴリー 2 (胎児に有害であるおそれがある)	
ハロタン	T;50ppm (※)		
ビニルシクロヘキセンジオキシド	T;0.1ppm (※)		
フェニルホスフィン	C;0.05ppm (※)		
フタル酸ジブチル	T;5mg/m ³ (※)	カテゴリー 2 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー 3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	
1-ブタンチオール	T;0.5ppm (※)		
1, 2-ジブromo-3-クロロプロパン		カテゴリー 1 (受胎能力を害するおそれがある)	
2-ブromoプロパン		カテゴリー 1 (受胎能力を害するおそれがある)	
ヘキサフルオロアセトン	T;0.1ppm (※)		
1-ヘキセン	T;50ppm (※)		
ベノミル	T;10mg/m ³ (※)	カテゴリー 2 (受胎能力を害するおそれがある、胎児に有害であるおそれがある)	
マンガン	T;0.2mg/m ³ (Mn として) (※)		
メチル-t-ブチルエーテル	T;50ppm (※)		
2-メトキシエチルアセタート	T;5ppm (※)	カテゴリー 2 (受胎能力を害するおそれがある、胎児に有害であるおそれがある)	
ワルファリン [1]	T;0.1mg/m ³	カテゴリー 1 (胎児に有害であるおそれがある)	
アルキル鉛		カテゴリー 1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー 3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
アジ化鉛		カテゴリー 1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー 3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
クロム酸鉛	T;0.05mg/m ³ (Pb として)、 0.012mg/m ³ (Cr として) (※)	カテゴリー 1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー 3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
酢酸鉛		カテゴリー 1	

		(胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
りん酸鉛		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある)	○
塩基性酢酸鉛		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
メタンスルホン酸鉛		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
黄鉛(ピグメントイエロー34)		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
硫酸モリブデン酸クロム酸鉛 (クロムバーミリオン)		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
ヒ酸鉛	T;0.15mg/m ³	カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
2,4,6-トリニトロレゾルシン酸鉛(トリシネート)		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
ヘキサフルオロけい酸鉛		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○
その他鉛化合物		カテゴリー1 (胎児に有害であるおそれがある) カテゴリー3 (受胎能力を害するリスクの可能性)	○

(注1) ACGIHの勧告値について、

- ① T;TWA(8時間の時間加重平均)、S;STEL(短時間ばく露限度)、C(上限値)
- ② ※はTLV勧告値の設定に当たって、生殖毒性が考慮されているもの
- ③ ()の数值は変更提案中のもの

(注2) EUの生殖毒性分類について、カテゴリー1、2、3は次のとおり

- ①カテゴリー1：人に対して生殖毒性があることが知られている物質(ある物質の人へのばく露と生殖障害の発生の因果関係を確立するに十分は証拠を有する。主に疫学的なデータによって判断される。)
- ②カテゴリー2：人に対して生殖毒性があるようにみなされるべき物質(適切な長期の動物での調査、その他の関連情報により、ある物質の人へのばく露が生殖障害を発生させるおそれがあるという強い推定を与えるための十分な証拠がある。)
- ③カテゴリー3：生殖障害作用を及ぼす可能性があるため、人に対して懸念を引き起こすが、利用可能な情報では、これについて評価が適切に行えない物質(適切な動物での調査から、有る程度の証拠はあるが、カテゴリー2に含めるには不十分である。)

(注3) 備考欄○は女性労働基準規則で明示はされていないが、規制している鉛化合物に当たるもの