

VOC規制について

化学物質過敏症対策として国では以下の13+1物質の室内濃度指針値と5物質の建材からの放散速度指針値を定め、特にホルムアルデヒドに関しては表示義務と使用制限を設けています。

■指針値物質

×：不使用 △：原料不純物として含有 ○：使用

対象物質	室内濃度基準（以下）	主な使用用途	放散速度[$\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$]（以下）	EPS	XPS	PUF	PEF	PF
ホルムアルデヒド	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08 ppm)	合板、PB、集成材、壁紙接着剤、GW、RW、PF	20~120 F☆☆☆ 5~20 F☆☆☆ ≤ 5 F☆☆☆☆	×	×	×	×	○
トルエン	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07 ppm)	油性ニス、接着剤、木材保存剤等	≤ 38	×	△	×		×
キシレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05 ppm)	油性ニス、ペイント、接着剤 木材保存剤等	≤ 29	△	△	×		×
エチルベンゼン	3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88 ppm)	有機溶剤(塗料)、接着剤等	≤ 550	△	△	×		×
スチレン	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.058 ppm)	発泡スチロール、断熱材、合成ゴム等	≤ 32	○	○	×		×
テトラデカン	330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppm)	有機溶剤(塗料)、灯油等		×		×		
フタル酸ジ-n-ブチル	17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1.5 ppb)	可塑剤、塩ビ製品等		×		×		
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (6.3 ppb)	可塑剤等		×		×		
アセトアルデヒド	48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.03 ppm)	接着剤、防腐剤等		×		×		
パラジクロロベンゼン	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 ppm)	防虫剤、防ダニ剤、消臭剤等		×	×	×		×
クロルピリホス	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07 ppb)	防蟻剤等		×	×	×		×
ダイアジノン	0.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02 ppb)	防虫剤		×	×	×		×
フェノカルブ	33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3.8 ppb)	防蟻剤		×	×	×		×
TVOC	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (中古住宅) 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (新築住宅)							

EPS ビーズ法ポリスチレンフォーム XPS 押出法ポリスチレンフォーム
PUF 硬質ウレタンフォーム PEF ポリエチレンフォーム
PF フェノールフォーム

各材料団体、メーカー資料の見解より作成