

## エチルベンゼンに係る作業実態及び措置状況に関する調査票(回答)

社団法人 日本造船工業会

## 1 業界としての取組み

- ・VOC の排出抑制ガイドラインの周知徹底
- ・保護具の適正使用、周知徹底
- ・有機溶剤作業主任者の選任、特別教育

## 2 健康障害防止措置の導入に当たって考慮が必要な事項

考慮を要する事項	内容
適用法規	<p>有機溶剤中毒予防規則において、エチルベンゼンは第 2 種有機溶剤の適用を受けるキシレン、トルエン他の中に混合溶剤として含有されるため、結果としてばく露対策は第 2 種有機溶剤と同様の管理が出来る。</p> <p>環境省環境保健部環境安全課刊行の化学物質ファクトシートによると、室内空気汚染に係るガイドラインにおいて、キシレン 0.87 mg/m<sup>3</sup> (0.2ppm)、トルエン 0.26 mg/m<sup>3</sup> (0.07ppm) に対しエチルベンゼンは 3.8 mg/m<sup>3</sup> (0.88ppm) と指針値が高く設定されており、労働安全衛生法による管理濃度については、キシレンが 50ppm、トルエンが 20ppm のところ、エチルベンゼンには基準が無く、日本産業衛生学会勧告による許容濃度の 50ppm が適用されているなど、管理基準もトルエン、キシレンに比して低く設定されている。</p> <p>以上からエチルベンゼンを特定化学物質等障害予防規則の適用対象とすることは基準値の低い溶剤の採用を排除することになりかねず、また一つの溶剤を取り扱う作業において有機溶剤作業主任者と特定化学物質等作業主任者の選任が必要となるなど現場での混乱も懸念される。よってエチルベンゼンは有機溶剤中毒予防規則の規制による管理が適当と考える。</p>

## 3 技術的課題及び措置導入の可能性

特別規則(特定化学物質等傷害予防規則など)による措置の検討に際し、通常のばく露防止措置(密閉化、発散源に局所排気装置(囲い式)、プッシュプル換気装置等)での技術的な課題や、ばく露許容濃度を達成できない要因として考えられる技術的課題、実現可能性について、御指摘ください。

措置	技術的課題	措置導入の可能性
特化則の適用	<p>①製品特性上、屋内作業を行なう場合も 1 ブロックのサイズが大きく、発散源の密閉化や局所排気装置等の設置は難しい。従って、特例措置による全体換気に依らざるを得ない。</p> <p>ドックや船台上では塗装以外の混在作業を行っており、ここを密閉された屋内環境とすることは、作業管理、安全管理の面でも問題がある。</p> <p>②エチルベンゼンを溶剤として使用しない塗料を塗料メーカーが供給できるのか。</p>	

## 4 特殊な作業(少量取扱等リスクが低いと考えられる作業)の概要と意見

作業名	作業概要及び事業者によるリスクの見積もり、措置の状況

## 5 産業活動への影響や公正競争の観点からの意見

質問2への回答で述べた環境省環境保健部環境安全課刊行の化学物質ファクトシートによる他有機溶剤とエチルベンゼンの安全性評価により、エチルベンゼンはこれまで通り或いは第2種有機溶剤を新たに適用するとしても、特定化学物質等障害予防規則を適用すべき物質ではないと考える。

本規則が全面適用という結果となった場合、塗料コストの上昇、塗装工場等の大規模設備対応も必要となる可能性があり、造船業界に与える影響が大きい。

世界単一マーケットで塗装性能について国際基準に定められている造船業界では、国際競争力の観点で極めて不利な状況をもたらす。

## 6 事業者の自主的な取組み

ばく露作業概要を記入→ (主な作業ごとに記載してください)		作業内容1 (屋内) 大型の塗 装ブース	作業内容2 (屋外) 塗装作業	作業内容3
作業状況				
作業場の屋外屋内の 別	屋内	○		
	屋外		○	
措置の有無(○、×又は概算の措置割合)				
情報の提供	表示(容器等へのラベル表示)	○	○	
	文書の交付(MSDSの交付)	○	○	
	掲示(労働者に有害性を掲示)	○	○	
労働衛生教育	労働衛生教育(通達による特別教育)	○	○	
発散抑制措置 (いずれか)	製造工程の密閉化			
	局所排気装置の整備		○ (二重底内部等)	
	プッシュプル型換気装置の整備			
	全体換気装置の整備	○		
作業環境の改善	局排等適用除外に該当	○		
	休憩室の設置	○	○	
	洗浄設備の整備(シャワー設備等)	○	○	
漏洩防止措置	設備の改修等作業時の措置		-	
	不浸透性の床の整備	○	○	
作業管理	作業主任者の選任(特化物)	○	○	
	作業記録の保存	○	○	
	立入禁止措置	○	○	
	飲食等の禁止	○	○	
	適切な容器等の使用と保管	○	○	
	用後処理(除じん)	○	○	
	ぼろ等の処理	○	○	
	有効な保護具の使用	○	○	
	呼吸用保護具(防毒マスク)の使用	○	○	
	呼吸用保護具(送気マスク)の使用	○	○	
作業環境の測定	不浸透性手袋、防護メガネ	○	○	
	実施と記録の保存	○	○	
	結果の評価と保存	○	○	
健康診断	特殊健康診断の実施(独自)	○	○	
	特定健康診断の実施(6か月に1)		-	

↑空欄はその他自主的な取り組みがある場合にご記入ください。

## 7 措置の方針についての意見

措置の導入にあたっては、現場の実情を十分理解のうえ検討願いたい。

## 8 その他の意見

--