

ドア等有機溶剤取扱い作業に使用されている主な化学物質

チェック欄	成分名(別名)	CAS RN	有機則の適用	特化則の適用	リスクアセスメント対象物質	発がん性物質	皮膚障害等化学物質等	GHS標章
<input type="checkbox"/>	アクリル酸エチル (2-プロペン酸エチル)	140-88-5			○	区分2	○	
<input type="checkbox"/>	イソプロピルアルコール (イソプロパノール)	67-63-0	第2種		○			
<input type="checkbox"/>	エタノール (エチルアルコール)	64-17-5			○	区分1A		
<input type="checkbox"/>	エチルベンゼン	100-41-4	(特別有機)	特別有機	○	区分2	○	
<input type="checkbox"/>	エチレングリコール	107-21-1			○ (濃度基準値 10ppm)		○	
<input type="checkbox"/>	エチレングリコール モノブチルエーテル	111-76-2	第2種		○		○	
<input type="checkbox"/>	カーボンブラック	1333-86-4			○	区分2		
<input type="checkbox"/>	キシレン (ジメチルベンゼン)	1330-20-7	第2種		○		○	
<input type="checkbox"/>	クメン (2,6-ジメチルアニリン)	87-62-7			○			
<input type="checkbox"/>	ケロシン (灯油)	8008-20-6			○	区分2	○	
<input type="checkbox"/>	酸化チタン (二酸化チタン)	13463-67-7			○	区分2		
<input type="checkbox"/>	酸化第二鉄 (酸化鉄)	1309-37-1			○			
<input type="checkbox"/>	石油ナフサ	64742-95-6	第3種					
<input type="checkbox"/>	スチレン (フェニルエチレン)	100-42-5	(特別有機)	特別有機	○	区分2		
<input type="checkbox"/>	トリメチルベンゼン	25551-13-7			○			
<input type="checkbox"/>	トルエン (メチルベンゼン)	108-88-3	第2種		○		○	
<input type="checkbox"/>	二酸化ケイ素 (シリカ)	7631-86-9				区分1A		
<input type="checkbox"/>	ヘキサメチレンジイソシアネート	822-06-0			○		○	
<input type="checkbox"/>	ミネラルスピリット	64742-47-8	第3種		○			
<input type="checkbox"/>	メタクリル酸メチル (2-メチルアクリル酸メチル)	80-62-6			○		○	
<input type="checkbox"/>	メタノール (メチルアルコール)	67-56-1	第2種		○		○	
<input type="checkbox"/>	メチルイソブチルケトン (MIBK)	108-10-1	(特別有機)	特別有機	○	区分1B		
<input type="checkbox"/>	メチルエチルケトンオキシム (ブタン-2-オン=オキシム)	96-29-7				区分1B	○	

ドア塗装等有機溶剤取扱い作業 リスク管理マニュアル

本マニュアルは、厚生労働省 令和5年4月27日技術上の指針公示第24号「化学物質による健康障害防止のための濃度の基準の適用等に関する技術上の指針」2-2-1-(4)に記載されている「建設作業等、毎回異なる環境で作業を行う場合については、典型的な作業を洗い出し、あらかじめ当該作業において労働者がばく露される物質の濃度を測定し、その測定結果に基づく有効な呼吸用保護具の使用等を行うことを定めたマニュアル」です。

本マニュアルにより、

1. 作業ごとに労働者がばく露される物質の濃度を測定することなくその作業におけるリスクアセスメントを実施できること、
2. 定められた措置を適切に実施することで、その作業において、リスク低減措置を実施することができること








となります。

本マニュアルの作成に当たっては、建設労務安全研究会の協力を得て、建設業における代表的な化学物質取り扱い作業を特定の上、建設業労働災害防止協会が、労働安全衛生総合研究所等の協力により、現場でのばく露測定調査を実施し、これらの作業におけるばく露実態を踏まえた労働安全衛生規則第577条の2第1項に定める有効な呼吸用保護具の使用を示しました。

なお、有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質障害予防規則の対象となる物質が含まれる溶剤を使用する場合は、それぞれの規則に従って、有効な保護具を使用しなければなりません。



ドア塗装等有機溶剤取扱い作業 リスク管理マニュアル

作業	スプレー、刷毛又はローラーによる屋内ドア塗装		取扱い会社名	元請会社名	
製品名	メーカー		作業内容	作業期間	
化学物質管理者	選任日		保護具着用管理責任者	選任日	
化学物質名	裏表紙のチェック欄にチェックする。		保護具の留意点	【吸収缶】 ・吸収缶は、開封後数日使用する場合も最大で5日間までである。 (メタノールを含む製品を使用した場合は、再利用してはならない。) ・使用後は取扱説明書に従い、密閉容器に入れ、冷暗所で保管する。 【防護手袋】 ・使用する手袋は、化学防護手袋とする。選定した化学防護手袋の耐透過性クラスを確認する。	
発がん物質（特別管理物質又は発がん原性物質）の有無					
危険性	 <ul style="list-style-type: none"> ○燃えやすい液体。蒸気が滞留すると爆発のおそれがある。 ○塗料かす、清掃等に使用したウエスなどは、空気中で酸化し、発熱、蓄熱すると自然発火のおそれがある。 	「リスク低減対策」	(1)換気	(2)マスク	(3)防護手袋を使用した作業
有害性	   <ul style="list-style-type: none"> ○アレルギー性皮膚反応を起こすおそれがある。 ○蒸気を吸入すると、アレルギー喘息または呼吸器困難をおこすおそれがある。 ○発がん性のおそれがある。 ○長期にわたる吸入や皮膚からのばく露により、①呼吸器、臓器、中枢神経系への障害、②生殖能力や胎児への悪影響のおそれがある。 		  		
緊急時の対応	<ul style="list-style-type: none"> ○吸入によりめまいや頭痛等の異常がある場合、速やかに現場から運び出し、医師の診断を受ける。 ○皮膚に付着した場合はすぐに拭き取り、石鹸水及び水で洗い流し。炎症等が出た場合、速やかに医師の診断を受ける。 ○眼に入った場合直ちに清浄な流水で数分間洗眼した後、医師の処置を受ける。 		その他 注意事項	1 酸素欠乏危険場所（密閉空間、地下室等）での作業においては、自給式呼吸器を使用すること。 2 ウレタン・エポキシ樹脂を含む製品には、皮膚感受性、呼吸器感受性があるイソシアネート類が含まれている場合もあるので、保護具の着用に留意する。	

作業内容		作業内容・製品に応じた呼吸用保護具	作業内容	防護手袋	保護眼鏡	保護衣	保護靴	記録欄	
①	刷毛の洗浄材料の攪拌（飛沫）	防毒マスク（有機ガス用）を使用する。 ※臭いがしたら、安全な場所（換気の良い場所）へ行き、吸収缶を即交換する。（メタノールを含む製品を使用した場合は、吸収缶を再利用してはならない。）	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ニトリルゴム製の手袋を使用する（溶剤が付着した場合は、すぐに取り替える。）。 ・ただし、洗浄液の中に手を入れる場合は、多層フィルムを下にニトリルゴム製を上重ねて使用する。 	側板（サイドシールド）付き保護眼鏡を使用する。			異常の記録 （保護具忘れ、こぼした、眼に入ったなど） 応急処置の記録等	
②	スプレー塗装	全面形面体防じん機能付防毒マスクを推奨する。 ※臭いがしたら、安全な場所（換気の良い場所）へ行き、吸収缶を即交換する。（メタノールを含む製品を使用した場合は、吸収缶を再利用してはならない。）	②			皮膚が露出しない服を使用する。 （夏季においては、熱中症対策が必要）	安全靴を使用する。		
③	刷毛、ローラーでの塗装（接触）	狭い場所、地下室での作業、㊸が含まれる溶剤を使用する場合には、防毒マスク（有機ガス用）を使用する。 ※臭いがしたら、安全な場所（換気の良い場所）へ行き、吸収缶を即交換する。（メタノールを含む製品を使用した場合は、吸収缶を再利用してはならない。）	③	<ul style="list-style-type: none"> ・ニトリルゴム製の手袋を使用する（溶剤が付着した場合は、すぐに取り替える。）。 	上向き作業の場合は側板（サイドシールド）付き保護眼鏡を使用する。				
④	だめ直し等少量の溶剤を使用する塗装（接触）	※臭いがしたら、安全な場所（換気の良い場所）へ行き、吸収缶を即交換する。（メタノールを含む製品を使用した場合は、吸収缶を再利用してはならない。）	④						
保護具着用管理責任者（前日までに記入）	㊸㊹㊺を記載	選択したマスクを記載	選択したものを記載		選択したものを記載			各作業員 全員確認 サイン	
従事する作業内容（当日記入）	㊸㊹㊺を記載	実際に使用したものを記載	実際に使用したものを記載		実際に使用したものを記載				

* ㊸有機溶剤中毒予防規則の適用物質
 ㊹特定化学物質障害予防規則適用物質
 ㊺皮膚等障害化学物質（労働安全衛生規則第594条の2（令和6年4月1日施行）及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質リストに記載されている物質）