

化学物質安全衛生情報シート: アクリロニトリル

名称		化学式	
Acrylonitrile			
Cas No.107-13-1			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		1.4-9ppm 不安・頭痛・神経衰弱などの中枢神経症状	
(吸入)			
鼻腔・気管粘膜 刺激性(400ppm程度で発現) 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加)			
経口、経皮、吸入のいずれの経路によっても吸収 強い急性毒性			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
IARC Group 2B	エイムス試験 陽性 染色体異常試験 陽性	データなし	データなし
感作性		皮膚吸収	
感作性ある 可能性あり		皮膚吸収あり	
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置		安衛法特2類、毒劇法劇物 消防法4-1、安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定 安衛法黒物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上			
作業環境測定		6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。	
作業管理		作業環境管理濃度	
呼吸用保護具		2ppm	
有機ガス用マスク ~20ppm: 直結小型式: 三光製吸収缶G102の破過時間: 20ppm400分(20°C/50%) 20-200ppm: 直結式: 三光製吸収缶G52の: 200ppm破過時間250分(20°C/50%) 200ppm以上: 送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。		個人曝露許容値	
保護衣類		日産衛 2ppm ACGIH TWA 2ppm	
不浸透性保護手袋		体内曝露許容値	
適○ ブチルゴム		設定なし	
可△			
		不可× バイトン ニトリルゴム	
眼・顔用保護具		教育	
健康管理			
安衛法特化則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート：イソプロパノール

名称		化学式	
isopropanol 別名：イソプロピルアルコール			
Cas No.67-63-0			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		ヒトでの健康影響としては刺激・麻酔作用が主とされている	
(吸入)			
鼻腔・気管粘膜 刺激性(400ppm程度で発現) 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 高濃度暴露で麻酔作用			
TLV(ACGIH)設定の根拠: 刺激作用, 中枢神経系影響			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
IARC Group 3 発がん性は分類できない	エイムス試験 陰性	許容値以下の曝露ではリスク低い	データなし
感作性		皮膚吸収	
データなし		皮膚からの吸収は考慮しなくてもよい	
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置		安衛法有2種 消防法4-アルコール 安衛法通知物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上			
作業環境測定		作業環境管理濃度	
6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		400ppm	
作業管理		個人曝露許容値	
呼吸用保護具		日産衛 C400 ppm ACGIH TWA 200ppm	
有機ガス用マスク ~1000ppm:直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間: 500ppm 200分(20°C/50%) 1000-10000ppm:直結式(三光製吸収缶G52の破過時間: 5000ppm30分(20°C/50%) 10000ppm以上:送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。		体内曝露許容値	
保護衣類		設定なし	
不浸透性保護手袋 適○ 可△ 不可× ニトリルゴム 塩化ビニル ポリビニルアルコール ネオプレン			
眼・顔用保護具			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート:キシレン(o,m,p混合物)

名称		化学式			
xylene					
Cas No.1330-20-7					
有害性					
短期曝露		長期曝露			
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		刺激症状以外は、ヒトにおける情報は明らかでない			
(吸入)					
鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 100-400ppmで症状増加					
TLV(ACGIH)設定の根拠: 刺激作用					
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性	感作性	皮膚吸収
IARC Group 3 発がん性は分類できない	エイムス試験 陰性	許容値以下の 曝露ではリスク 低い	データなし	データなし	皮膚からの吸収は 考慮しなくてもよい
応急処置					
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す					
作業環境管理				該当法規	
局排装置 密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上				安衛法有2種 毒劇法劇物 消防法4-2 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定	
作業環境測定: 6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。				作業環境管理濃度	
作業管理				100ppm	
呼吸用保護具: 有機ガス用マスク ~500ppm:直結小型式:三光製吸収缶G102の破過時間:500ppm200分(20°C/50%) 500-5000ppm:直結式:三光製吸収缶G52の破過時間:5000ppm30分(20°C/50%) 5000ppm以上:送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。				個人曝露許容値	
保護衣類: 不浸透性保護手袋 適○ 可△ ポリビニルアルコール シルバースールド バイトン				日産衛 50ppm (01) ACGIH TWA 100ppm STEL 150ppm	
				体内曝露許容値	
				尿中メチル馬尿酸 1.5g/g.creatinine 作業中/作業終了前2時間	
眼: 顔用保護具				教育	
健康管理 安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)					

化学物質安全衛生情報シート:クロロホルム

名称		化学式			
Cas No.67-66-3					
有害性					
短期曝露		長期曝露			
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		50-240ppm 自覚症状(中枢神経症状)の増加			
(吸入)					
鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 高濃度曝露で麻酔作用 1000ppm超では短時間でも心臓・肝・腎に影響 TLV(ACGIH)設定の根拠:肝機能障害、妊娠への影響					
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性	感作性	皮膚吸収
IARC Group 2B	エイムス試験 陽性(気相曝露)	許容値以下の 曝露でも妊婦へ の影響の可能性	データなし	データなし	皮膚からの吸収は 考慮しなくてもよい
応急処置					
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す					
作業環境管理				該当法規	
局排装置				化審法指定、安衛法有1種 毒劇法劇物、安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定 安衛法黒物質 安衛法発癌物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上					
作業環境測定: 6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。				作業環境管理濃度	
作業管理				10ppm 個人曝露許容値 日産衛10ppm ACGIH TWA 10ppm	
呼吸用保護具: 有機ガス用マスク ~100ppm:直結小型式:三光製吸収缶G102の破過時間:100ppm150分(20°C/50%) 100-1000ppm:直結式:三光製吸収缶G52の破過時間:1000ppm90分(20°C/50%) 1000ppm以上:送気マスク 高温や高温条件下では、破過時間が短くなることに注意。					
保護衣類				体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋 適○ 可△ ポリビニルアルコール バイトン				設定なし	
不可× ブチルゴム ニトリルゴム ネオプレン 塩化ビニル 天然ゴム					
眼・顔用保護具				教育	
健康管理					
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)					

化学物質安全衛生情報シート：酢酸エチル

名称		化学式	
Ethylacetate			
Cas No.141-78-6			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		200ppm 眼・鼻・喉への刺激性(慣れない作業者) (慣れた作業者では1000ppm)	
(吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加)			
TLV(ACGIH)設定の根拠: 刺激作用			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
リストされていない	エイムス, 小核, 染色体異常試験陰性, SCE試験陽性	許容値以下の曝露ではリスク低い	データなし
感作性	皮膚吸収		皮膚吸収
データなし	皮膚からの吸収は考慮しなくてもよい		
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置: 取扱いは密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。 密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上		安衛法有2種 毒劇法劇物 消防法4-1 安衛法通知物質	
作業環境測定: 6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。			
作業管理		作業環境管理濃度	
呼吸用保護具		個人曝露許容値	
有機ガス用マスク ~1000ppm: 直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間: 500ppm 200分(20°C/50%) 1000-10000ppm: 直結式(三光製吸収缶G52の破過時間: 5000ppm30分(20°C/50%) 10000ppm以上: 送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。		400ppm 日産衛 200ppm (95) ACGIH TWA 400ppm	
保護衣類		体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋 適○ ノーフォイル タイベックF シルバーシールド 可△ ブチルゴム ポリビニルアルコール 不可× 塩化ビニル ニトリルゴム フッ素ゴム		設定なし	
眼・顔用保護具		教育	
ゴーグル			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート: 酢酸ブチル

名称		化学式			
butylacetate					
Cas No.123-86-4					
有害性					
短期曝露		長期曝露			
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		ヒトにおける情報は明らかでない 動物実験では、疲労・体重減少・血液成分変化などの所見あり			
(吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 高濃度曝露で麻酔作用 200ppmで喉、300ppmで眼・鼻の軽度刺激		TLV(ACGIH)設定の根拠: 刺激作用			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性	感作性	皮膚吸収
リストされていない	エイムス試験 陰性	許容値以下の 曝露ではリスク 低い	データなし	データなし	皮膚からの吸収は 考慮しなくてもよい
応急処置					
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す					
作業環境管理				該当法規	
局排装置		密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上		安衛法有2種 消防法4-2 24℃ 安衛法通知物質	
作業環境測定		6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。			
作業管理				作業環境管理濃度	
呼吸用保護具		有機ガス用マスク ~1000ppm: 直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間: 500ppm 200分(20℃/50%) 1000-10000ppm: 直結式(三光製吸収缶G52の破過時間: 5000ppm30分(20℃/50%) 10000ppm以上: 送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。		150ppm	
保護衣類		不浸透性保護手袋 適○ シルバーシールド ポリビニルアルコール		個人曝露許容値 日産衛 100ppm (94) ACGIH TWA 150ppm STEL 200ppm	
		可△ ブチルゴム		体内曝露許容値	
		不可× ニトリルゴム		設定なし	
眼・顔用保護具				教育	
健康管理					
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)					

化学物質安全衛生情報シート：四塩化炭素

名称		化学式	
Carbon tetrachloride 別名：テトラクロロメタン			
Cas No.56-23-5			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		肝臓障害 腎臓障害 動物実験で発がん性陽性	
(吸入) 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 高濃度曝露で強い麻酔作用 高濃度単回曝露で肝臓、腎臓への障害があるとされる			
TLV(ACGIH)設定の根拠：肝機能障害、動物発がん			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
IARC Group 2B	エイムス試験 陽性 (気相曝露)	許容値以下の 曝露ではリスク 低い	データなし
			データなし
			皮膚吸収あり
応急処置			
眼：15分以上、流水でよく洗う 皮膚：水でよく洗う 誤飲：直ちに水で口をすすぎ、コップ1～2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入：大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置：取扱いは密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。 密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速：囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上		化審法特2、安衛法有1種 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定 安衛法黒物質 安衛法発癌物質	
作業環境測定：6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		作業環境管理濃度	
作業管理		個人曝露許容値	
呼吸用保護具：有機ガス用マスク 吸収缶添付の破過曲線とほぼ同じ破過特性を持つ		10ppm	
		日産衛 5ppm ACGIH TWA 5ppm	
保護衣類		体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋 適○ シルバーシールド バイトン ポリビニルアルコール		設定なし	
		可△ ニトリルゴム 不可× 塩化ビニル	
眼・顔用保護具		教育	
安全メガネ			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回) 作業記録			

化学物質安全衛生情報シート:シクロヘキサノン

名称		化学式	
cyclohexanone			
Cas No.108-94-1			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性 (吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 50-75ppmで刺激症状		刺激以外に、ヒトにおける情報は明らかではない 動物実験では、190ppmで肝・腎臓の変化 TLV(ACGIH)設定の根拠:刺激作用, 肝機能障害	
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
IARC Group 3 発がん性は分類できない	エイムス試験 陰性	許容値以下の曝露ではリスク低い	データなし
皮膚吸収		感作性	
皮膚吸収 あり		データなし	
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
局排装置		該当法規	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上		安衛法有2種 消防法4-2 安衛法通知物質	
作業環境測定: 6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		作業環境管理濃度	
作業管理		個人曝露許容値	
呼吸用保護具 : 有機ガス用マスク		体内曝露許容値	
~250ppm:直結小型式:三光製吸収缶G102の破過時間:250ppm400分(20°C/50%) 250-2500ppm:直結式:三光製吸収缶G52の破過時間:2500ppm60分(20°C/50%) 2500ppm以上:送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。		25ppm 日産衛 25ppm (70) ACGIH TWA 25ppm	
保護衣類		教育	
不浸透性保護手袋、保護前掛け、保護長靴。 適○ 可△ 不可× ポリビニルアルコール ブチルゴム シルバーシールド		設定なし	
眼:顔用保護具		健康管理	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート:ジクロロメタン

名称		化学式			
Dichloromethane 別名:メチレンクロライド					
Cas No.71-55-6					
有害性					
短期曝露		長期曝露			
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		100ppm超 Hb-CO増加(酸素低下)、中枢神経症状増加			
(吸入)					
鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 高濃度暴露で麻酔作用 200ppmで神経機能低下、麻酔作用 900-2300ppmでは短時間でめまい、吐き気 TLV(ACGIH)設定の根拠:中枢神経系影響、酸素低下					
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性	感作性	皮膚吸収
IARC Group 2B	エイムス試験陽性(気相曝露)	許容値以下の曝露ではリスク低い	データなし	データなし	皮膚吸収あり
応急処置					
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す					
作業環境管理				該当法規	
局排装置				化審法指定、安衛法有2種 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定 安衛法黒物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上					
作業環境測定: 6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。					
作業管理				作業環境管理濃度	
呼吸用保護具				個人曝露許容値	
有機ガス用マスク ~500ppm:直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間: 500ppm 60分(20°C/50%)) 500-5000ppm:直結式(三光製吸収缶G52の破過時間: 5000ppm30分(20°C/50%)) 5000ppm以上:送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。				100ppm	
保護衣類				体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋 適○ シルバーシールド バイトン				可△ 不可× ニトリルゴム	
血中ジクロロメタン 0.5mg/L(MAK)					
眼・顔用保護具					
健康管理				教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回) 作業記録の保存 30年間					

化学物質安全衛生情報シート：N,N-ジメチルホルムアミド

名称 dimethylformamide 別名：DMF Cas No.68-12-2		化学式				
有害性						
短期曝露 (眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性 (吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加)		長期曝露 10ppm超 肝機能障害 液体・蒸気ともに皮膚からの吸収性が高いの注意を要する TLV(ACGIH)設定の根拠：肝機能障害				
発がん性 日産衛学会 2B IARC Group 3		変異原性 エイムス試験 陰性 小核試験 陰性	妊娠リスク 許容値以下の曝露でも妊婦への影響の可能性	生殖毒性 生殖機能影響の可能性あり	感作性 データなし	皮膚吸収 皮膚吸収あり 液体、蒸気とも吸収あり
応急処置 眼：15分以上、流水でよく洗う 皮膚：水でよく洗う 誤飲：直ちに水で口をすすぎ、コップ1～2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入：大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す						
作業環境管理		該当法規				
局排装置 密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速：囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上		化審法指定 安衛法有2種 消防法4-2 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定				
作業環境測定 6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		作業環境管理濃度				
作業管理		個人曝露許容値				
呼吸用保護具 有機ガス用マスク ～100ppm:直結小型式:三光製吸収缶G102の破過時間:100ppm60分以上(20°C/5%) 100-1000ppm:直結式:三光製吸収缶G52の破過時間:1000ppm150分(20°C/50%) 1000ppm以上:送気マスク 高温や高温条件下では、破過時間が短くなることに注意。		10ppm 日産衛 10ppm (74) ACGIH TWA 10ppm				
保護衣類 不浸透性保護手袋。		体内曝露許容値				
適○ ノーフオイル ブチルゴム タイベックF シルバーシールド		不可× ニトリルゴム 塩化ビニル ウレタンゴム ポリビニルアル				
眼・顔用保護具		尿中N-メチルホルムアミド* 15mg/l 尿中N-アセチル-S-(N-メチルカルバモイル)システイン 40mg/l シフト最終日の作業終了前2時間				
健康管理 安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)		教育				

化学物質安全衛生情報シート: スチレン

名称		化学式	
Cas No.100-42-5			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		20ppm超 末梢・中枢神経影響、色覚への影響	
(吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加)			
TLV(ACGIH)設定の根拠: 刺激, 神経毒性, 中枢神経系影響			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
IARC Group 2B	エイムス試験 陰性 染色体異常試験 陽性	許容値以下の 曝露ではリスク 低い	データなし
皮膚吸収		皮膚吸収 あり	
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置		安衛法有2種 消防法4-2 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上			
作業環境測定		6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。	
作業管理		作業環境管理濃度	
呼吸用保護具		50ppm	
有機ガス用マスク ~200ppm: 直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間: 200ppm500分(20°C/50%)) 200-2000ppm: 直結式(三光製吸収缶G52の破過時間: 2000ppm80分(20°C/50%)) 2000ppm以上: 送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。		個人曝露許容値	
保護衣類: 不浸透性保護手袋 適○ 可△ ポリビニルアルコール		日産衛 20ppm (99) ACGIH TWA 20ppm STEL 40ppm	
		体内曝露許容値	
		血中スチレン、尿中馬尿酸、 尿中フェニルグリオキシル酸 の濃度測定を行う。 ??????????????	
眼・顔用保護具			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート：テトラヒドロフラン

名称		化学式	
tetrahydrofuran 別名：THF 1,4-エポキシブタン			
Cas No.109-99-9			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		500-1000ppm 下肢倦怠感・頭痛・不眠・胃症状など、種々の自覚症状増加	
(吸入)			
鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 高濃度暴露で麻酔作用			
TLV(ACGIH)設定の根拠：刺激作用，麻酔作用			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
リストされていない	エイムス試験 染色体異常試験 陰性	許容値以下の 曝露ではリスク 低い	データなし
感作性	皮膚吸収		皮膚吸収
データなし	皮膚からの吸収は 考慮しなくてもよい		
応急処置			
眼： 15分以上、流水でよく洗う 皮膚：水でよく洗う 誤飲：直ちに水で口をすすぎ、コップ1～2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入：大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置		安衛法有2種 消防法4-1 安衛法通知物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速：囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上			
作業環境測定		作業環境管理濃度	
6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		200ppm	
作業管理		個人曝露許容値	
呼吸用保護具		日産衛 200ppm (78) ACGIH TWA 200ppm STEL 250ppm	
有機ガス用マスク		体内曝露許容値	
保護衣類		設定なし	
不浸透性保護手袋 適○ 可△ ノーファイル タイベックF		不可× 塩化ビニル ニトリルゴム ウレタンゴム フッ素ゴム ポリビニルアルコール 天然ゴム	
眼・顔用保護具		教育	
ゴーグル			
健康管理			
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート: 1,1,1-トリクロロエタン

名称		化学式			
1,1,1-trichloroethane 別名: メチルクロロホルム					
Cas No.71-55-6					
有害性					
短期曝露		長期曝露			
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		頭痛、不安、神経質、不眠症、記憶障害 消化器系異常などの訴え			
(吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 高濃度曝露で麻酔作用 500ppmでは軽い眼粘膜刺激、1000ppmで目眩、 2500ppmで平衡感覚障害		但し平均250ppmに1-3年曝露された作業場で 肝臓・腎臓・心血管系に異常なし 350ppm6年曝露で中枢・末梢神経系に異常なし TLV(ACGIH)設定の根拠: 麻酔作用, 中枢神経系影響			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性	感作性	皮膚吸収
安衛法による 発がん物質 としてリスト	エイムス試験 陰性	許容値以下の 曝露でも妊婦へ の影響の可能性	データなし	データなし	皮膚からの吸収は 考慮しなくてもよい
応急処置					
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す					
作業環境管理				該当法規	
局排装置				安衛法有2種 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定 安衛法黒物質 安衛法発がん物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上					
作業環境測定				作業環境管理濃度	
6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。				200ppm	
作業管理				個人曝露許容値	
呼吸用保護具				日産衛 200ppm ACGIH TWA 350ppm	
有機ガス用マスク ~1000ppm:直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間: 500ppm 200分(20°C/50%) 1000-10000ppm:直結式(三光製吸収缶G52の破過時間: 5000ppm30分(20°C/50%) 10000ppm以上:送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意。					
保護衣類				体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋 適○ 可△ 不可× ニトリルゴム				呼吸中トリクロロエタン40ppm 尿中トリクロロ酢酸10mg/l 尿中トリクロロエタノール 30mg/l 血中トリクロロエタノール 1mg/L	
眼・顔用保護具				教育	
安全メガネ					
健康管理					
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)					

化学物質安全衛生情報シート:トルエン

名称		化学式	
Cas No.108-88-3			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性 (吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 100~400ppmで症状発現		40-100ppm 中枢神経症状増加や神経機能低下 100-1000ppm超やシンナーの濫用 脳の萎縮・肝機能障害・血液異常等	
TLV(ACGIH)設定の根拠: 中枢神経系影響			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
IARC Group 3 発がん性は分類できない	エイムス試験 陰性 染色体異常試験 陰性	許容値以下の曝露ではリスク低い	データなし
感作性		皮膚吸収	
データなし		皮膚からの吸収は考慮しなくてもよい	
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置		安衛法有2種 毒劇法劇物 消防法4-1 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上			
作業環境測定		作業環境管理濃度	
6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		50ppm	
作業管理		個人曝露許容値	
呼吸用保護具		日産衛 50ppm (94) ACGIH TWA 50ppm	
有機ガス用マスク ~500ppm:直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間:500ppm200分(20°C/50%)) 500-5000ppm:直結式(三光製吸収缶G52の破過時間:5000ppm30分(20°C/50%)) 5000ppm以上:送気マスク 高温や高湿条件下では、破過時間が短くなることに注意			
保護衣類		体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋。		血中/尿中トルエン 0.06/0.6mg/l 血中トルエン:0.05mg/l シフト後半の作業終了前2時間	
適○ ノーフォイル フッ素ゴム バイトン シルバーシールド タイベックF		可△ ポリビニルアルコール 不可× 塩化ビニル ネオプレン	
眼・顔用保護具		教育	
安全メガネ			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート: 二硫化炭素

名称		化学式	
carbon disulfide			
Cas No.75-15-0			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		10~20ppm以上 中枢神経障害、末梢神経障害 動脈硬化などの心血管系影響	
(吸入)			
鼻腔・気管粘膜 刺激性(400ppm程度で発現) 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 500-1000ppmの吸入曝露で神経障害 5000ppm以上で、中枢神経系の抑制、昏睡、呼吸麻痺 TLV(ACGIH)設定の根拠: 心血管系, 中枢神経系影響			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
リストされていない	エイムス試験 陰性 染色体異常試験 では陽性	許容値以下の 曝露でも妊婦へ の影響の可能性	生殖機能影響 の可能性あり
感作性	皮膚吸収		皮膚吸収
データなし	皮膚吸収あり		皮膚吸収あり
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置 取扱いは密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。 密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上		化審法指定、安衛法有1種 毒劇法劇物 消防法4-特殊引火物 安衛法通知物質 PRTR/MSDS法一種指定	
作業環境測定 6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		作業環境管理濃度	
呼吸用保護具 有機ガス用マスク 破過時間が短いため、濃度に応じて頻繁な吸収缶の交換が必要 活性炭の多い吸収缶が推奨される(三光製ではG102)		10ppm	
		個人曝露許容値	
保護衣類 不浸透性保護手袋、保護前掛け、保護長靴 適○ ノーフォイル バイトン 可△ フッ素ゴム ポリビニルアルコール 不可× 塩化ビニル ニトリルゴム ブチルゴム ハイハロン		尿中2-チオチアゾリジン-4- カルボン酸(TTCA) 5mg/gクレアチニン(シフト終了時)	
		体内曝露許容値	
眼・顔用保護具 保護面またはゴーグル			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート:n-ブタノール

名称		化学式	
n-butanol 別名:n-ブチルアルコール 1-ブタノール			
Cas No.71-36-3			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		長期曝露による聴力障害の報告あり	
(吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加) 10ppm 臭いを感じる 25-50ppm 眼刺激		TLV(ACGIH)設定の根拠: 刺激作用	
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
リストされていない	エイムス試験 陰性	データなし	データなし
皮膚吸収		感作性	
皮膚吸収		データなし	
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置		安衛法有2種 消防法4-2 安衛法通知物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上			
作業環境測定		作業環境管理濃度	
6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		25ppm	
作業管理		個人曝露許容値	
呼吸用保護具		日産衛 50ppm (87) ACGIH TWA 20ppm	
有機ガス用マスク ~250ppm:直結小型式(三光製吸収缶G102の破過時間:250ppm400分(20°C/50%) 250-2500ppm:直結式(三光製吸収缶G52の破過時間:2500ppm60分(20°C/50%) 2500ppm以上:送気マスク 高温や高温条件下では、破過時間が短くなることに注意			
保護衣類		体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋		設定なし	
適○ ニトリルゴム	可△ ネオプレン 塩化ビニル	不可× 天然ゴム ポリビニルアルコール	
眼・顔用保護具		教育	
ゴーグル			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			

化学物質安全衛生情報シート:n-ヘキサン

名称			化学式		
n-hexane					
Cas No.110-54-3					
有害性					
短期曝露		長期曝露			
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		著しい神経毒性を有し、末梢神経系、中枢神経系を障害 120ppm 多発神経炎 40-88ppm 潜在的な末梢神経障害			
(吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加)					
TLV(ACGIH)設定の根拠: 神経炎, 刺激作用, 中枢神経系影					
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性	感作性	皮膚吸収
リストされていない	エイムス試験 染色体異常試験 陰性	許容値以下の 曝露ではリスク 低い	データなし	データなし	皮膚吸収あり
応急処置					
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す					
作業環境管理				該当法規	
局排装置				安衛法有2種 消防法4-1 安衛法通知物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上					
作業環境測定					
6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。					
作業管理				作業環境管理濃度	
呼吸用保護具				50ppm	
有機ガス用マスク				個人曝露許容値	
				日産衛 40ppm ACGIH TWA 50ppm	
保護衣類				体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋				尿中ヘキサノン 5mg/gCr シフト後半の作業終了 2時間前	
適○ ニトリルゴム ポリビニルアルコール フッ素ゴム ノーフォイル シルバースールド バイトン		可△ ネオプレン		不可× ブチルゴム 天然ゴム ブチルゴム 塩化ビニル	
眼・顔用保護具					
ゴーグル				健康管理	
健康管理				教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)					

化学物質安全衛生情報シート:メタノール

名称		化学式	
methanol 別名:メチルアルコール			
Cas No.67-56-1			
有害性			
短期曝露		長期曝露	
(眼)眼、粘膜 刺激性 (皮膚)皮膚 軽度刺激性		200ppm超 頭痛やめまいなどの中枢神経症状増加 800-1000ppm超 視力障害	
(吸入) 鼻腔・気管粘膜 刺激性 中枢神経系影響(頭が重いなどの自覚症状増加)		Neuropathy; vision; CNS	
TLV(ACGIH)設定の根拠:神経炎, 視力障害, 中枢神経系影			
発がん性	変異原性	妊娠リスク	生殖毒性
リストされていない	データなし	データなし	データなし
感作性		皮膚吸収	
データなし		皮膚吸収あり	
応急処置			
眼: 15分以上、流水でよく洗う 皮膚: 水でよく洗う 誤飲: 直ちに水で口をすすぎ、コップ1~2杯の水を飲ませる。医師の指示があった場合のみ吐かせる 意識のない場合は口から何も与えてはならないし、無理に吐かせようとしてはならない 吸入: 大量の蒸気、ミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移す			
作業環境管理		該当法規	
局排装置		安衛法有2種 毒劇法劇物 消防法4-アルコール 安衛法通知物質	
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用 制御風速: 囲い式フード0.4m/s、外付け式フード0.5m/s以上			
作業環境測定		作業環境管理濃度	
6ヶ月に1回作業環境測定を実施する。		200ppm	
作業管理		個人曝露許容値	
呼吸用保護具		日産衛 200ppm (63) ACGIH TWA 200ppm STEL 250ppm	
有機ガス用マスク ~1000ppm:直結小型式(三光製吸収缶G34の破過時間: 1000ppm 15分(20°C/50%) G34はメタノール用。通常の吸収缶は直ちに破過する			
保護衣類		体内曝露許容値	
不浸透性保護手袋		尿中メタノール: 15mg/l 作業終了前2時間以内	
適○	可△	不可×	
ハイハロン	ニトリルゴム	ポリビニルアルコール	
ブチルゴム			
眼・顔用保護具		教育	
ゴーグル			
健康管理		教育	
安衛法有機則 特殊健康診断(6ヶ月に1回)			