

I. 設備内の見える化

◇危険有害性情報の伝達工夫



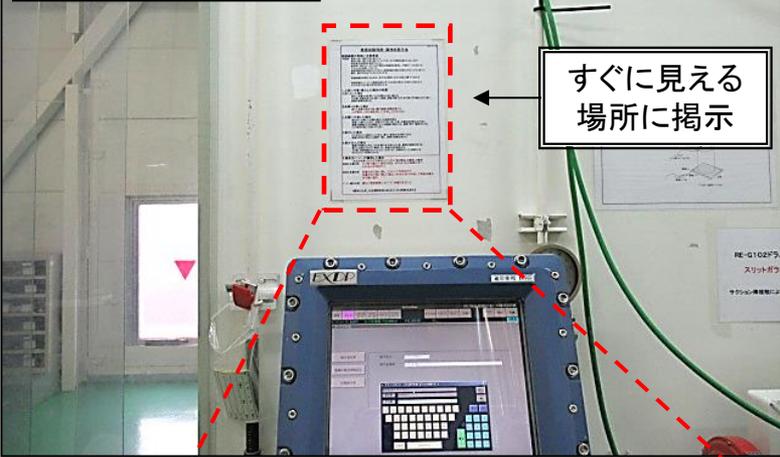
防水仕様



SDS(GHSマーク)を現場に表示

製造所
薬剤張込み場所

取扱い**注意事項**、**緊急時対応表示**



すぐに見える
場所に掲示

発煙硫酸飛散・漏洩処置方法

発煙硫酸の取扱い注意事項

1. 人体に付着・吸着した場合の処置
 - ①目に入った場合
 - ②皮膚に付着した場合
2. 衣類に付着した場合
3. 吸引した場合
4. 飲み込んだ場合
5. 液及びペーパーが漏洩した場合
 - ①液漏れ少量の場合
 - ②液漏れ多量の場合
 - ③ペーパー漏れの場合



分析室の壁

物質名	
第1種有機溶剤	クロロホルム
	四塩化炭素
	1,2-ジクロロエタン (別名二塩化エチレン)
	1,2-ジクロロエチレン (別名二塩化アセチレン)
	1,1,2,2-テトラクロロエタン (別名四塩化アセチレン)
	トリクロロエチレン
	二硫化炭素
	アセトン
	イソプロピルアルコール

取扱う有機溶剤の**種類と区分**に見える化

Ⅱ. 安全ポイントの見える化

◇ know-whyマーク等の活用

①安全ポイントマーク



①作業手順の中で安全上、特に注意すべきポイントにスタンプ。

② know-whyマーク



②さらに作業の理由である'なぜ'を記載することでより深い理解を促し、安全に作業させるねらいである。

製造課(タールG)		安全作業指導票				課長 スタッフ 総班長 班長 A班 B班 C班 D班 常務				
職場名	タール									
整理番号	出-041									
設備分類	作業件名			作業人員	災害(事故)事例					
タール蒸留	95N出荷用定期 サンプルング作業			1人	他サンプルング作業時で弁急閉による液飛散ヒヤリの事例有り					
保護具	道具	作業概要	厳守事項	作成日 作成者						
・保護面 ・ゴム手袋	・専用サンプル容器 ・バケツ ・ウエス	・400KL-95Nタンクより出荷用のサンプルング作業 (通常毎週金曜日)	・保護具の完全着用	制定 2016/11/2	米内					
				改訂1						
				改訂2						
				改訂3						
				改訂4						
				免許 要 不要	危険物第4類					
				資格 要 不要						
No.	作業項目	作業手順	作業の要点 (連絡・注意・確認・点検)	危険等の要点	処置・対策	チェック (時間)	担当			
1	検査・試験依頼表を準備	1)所定の項目欄へ必要事項を記入する	1)ケムコ分析班へ提出する ※出荷分析依頼の場合は依頼表が必要 2)No.3 95N移送ポンプが常時運転タンク循環されている ※サンプルングはポンプのエア抜きノズルより行う							
2	サンプル容器準備	1)ケムコ分析室からサンプル容器準備	1) 500cc専用保温容器 (内側ガラス製)	1) 容器を周囲にぶつけ破損	1) 慎重に取り扱う					
3	サンプルングラインブロー	1)液受け用のバケツを準備する 2)弁を徐々に開ける	1)ステンレス製専用バケツ有り プリキ製バケツ使用の場合腐食の状況等を点検をする 腐食の激しいものは廃棄する ※事前にNROをバケツ1/3程度準備しブロー液を受ける事により液処理時作業しやすくなる point 2)弁の開閉時には遊び(約1山)がある為すぐに液が出て来ない ので注意する (スリース弁の為弁栓が作動するまでに遊びがある) ①遊び抜き後1/2開 ②その後1/4開づつゆっくり操作する ※液の吐出量により弁開度を調整する	1)バケツ準備運搬中転倒 1)ノズル先端が閉塞ぎみで液が思わぬ方向へ吹き出す 2)弁を開け液が跳ね	1) 足元に注意する 2) 蒸気で加温し詰まり除去確認後弁を開けていく 3) バケツから1) 弁操作は慎重に行いむやみに弁を開けすぎない 2) 保護面、保護手袋を着用する					

【作業】 弁を徐々に開ける
Know-why (作業の理由)
ノズル先端が閉塞ぎみで液が思わぬ方向へ吹出す可能性がある

Ⅲ. 協力会社への見える化

◇危険・有害性情報の自動提供化

システムによる工事発注時に、関連する化学物質の危険・有害性情報をシートにて自動提供する仕組み

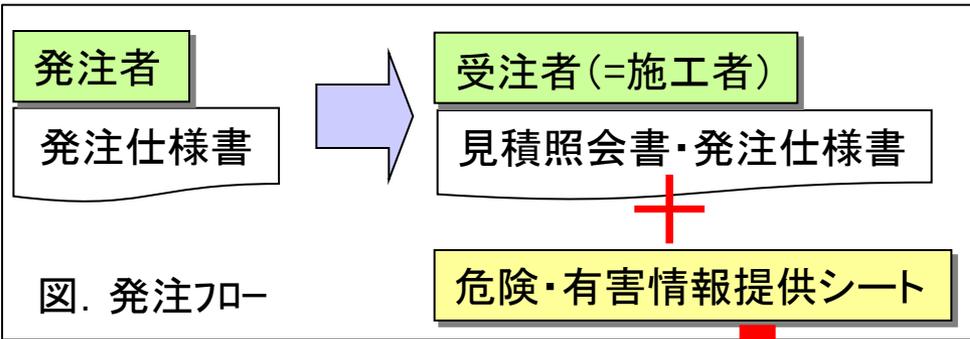


図. 発注フロー

労働安全衛生法による危険・有害情報提供シート

尚、当該シートの記載内容は発注時点で概ね予想される項目であり、着工前時点での詳細具体内容は周辺の状況等を考慮して打合せにて確認を行い、「工事安全衛生管理計画施工要領書」等にて発注者、設備所管課、施工者や作業者が情報をお互いに共有化下さい。

<物質の危険・有害性情報> 設備名: 鹿: 冷蔵設備

当該設備にて取り扱う(又は取り扱ったことがあり残存の可能性のある)化学物質と注意事項

MSDS登録No.	物質名	火災・爆発	中毒・酸欠	薬傷	有害物吸引	発ガン性	変異原性	かぶれ	臭気
02	コールタール	○			○	○		○	○
		○			○	○			

◇SDS(安全データシート)の活用



自社で取扱う化学物質を集約したSDSファイルを協力会社に提供

関連工事の際に現場に掲示



安全掲示板

SDS