

A0304-05	保温材にこぼした油はすぐ拭き取ること		
本文	塔、槽、配管の保温材に可燃物油が浸み込み、高温に保持されると酸化反応が進み、更に蓄熱高温となりやがて発火温度に達し着火火災となるので、保温材にこぼれた油はすぐに拭き取ること。		
リスクの種類	火災	関連目次・章節	
理由(何故)	保温材は高温のところに使用され、断熱効果をあげるために空気を保温材に分散させている。空気は保温材の80vol%ほどになっている。可燃物の液体、熱媒体、潤滑油などがしみこむと、高温、表面積大(微細となるため)、空気の存在で、浸み込んだ可燃物が酸化し、その反応熱は保温材がゆえに蓄積され、更に、温度が上昇、酸化が進む。ついには可燃物の発火点にまで温度が上昇し、着火、火災に至る。		
方策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 汚さない、溜めないという基本動作を徹底すること。(3Sが重要)。 ・ 作業、操作後、保温材にこぼしたものは必ず拭き取ること。 ・ パトロールなどで油のこぼれを見つけたら、拭き取り除去すること。 ・ 油が浸み込んだと推定される保温材は適時取り換えること。 ・ 油を取り扱う職場では、ウェスや保温剤に染み付いた油の自然発火の危険性を作業員に認識させておくこと。 ・ 現場の3S、5Sに心がける。 		
事故例	<ul style="list-style-type: none"> ・保温してある攪拌機付き重合缶に、攪拌機のメカニカルシール液(潤滑油)が外部漏れし、保温材にこぼれ浸み込んだため、発火した。反応温度は130℃。前のパトロール(8時間間隔)では問題なかった。 ・定常運転中、溶剤精製塔(120℃)の保温材から発火し、発煙事故となった。定期検査の約20日後で、停止パージ時に溶剤を誤って塔側面にこぼしたのが原因とされる。 ・運転中、熱媒の配管(220℃)の保温材が発煙した。当該配管の付近の関係のない計器の修理で内容物の樹脂がこぼれ熱媒配管にかかり保温材に浸み込んだと推定される。 		
法的参考事項	特になし		
備考	3S、5Sの徹底が重要である。		