

A0604-03	廃水に溶解している可燃性物質に注意		
本文	貯蔵中の廃水に溶解している可燃性有機溶剤などが油層と水層に2相分離し、思わぬ火災事故をひき起こすことがあるので注意すること。		
リスクの種類	火災、爆発	関連目次・章節	
理由(何故)	プロセスまたは運転状況によっては、廃水に可燃性物質を含むことがある。廃水を長期間貯めている場合、この可燃性物質が水から分離して油層を形成し、さらに気化してその気相が燃焼範囲に入る可能性があり、事故に至るケースがある。		
方策	<p>①「廃水は水だから危険はない」という固定観念をなくす。</p> <p>②廃水には水以外の何かが含まれている可能性があるため、前工程の内容、廃水の組成などを前もって確認し対応する。</p> <p>③有機溶剤を含む廃水を貯めておく場合は、定期的に水・油の分離状態をチェックし、必要により油分を回収する。</p> <p>④廃水タンクで作業、操作をするときは必ずタンクの状態を確認し、気相のガス検知を行うこと。また、2層に分離している場合は、気相は燃焼範囲を前提にして行うこと。必要によりタンクを窒素シールする。</p>		
事故例	<p>①エアレーション中の廃水タンクの上で配管工事のため火気使用して、その火花が廃水タンクからエアレーション可燃性ガスに引火し火災となった。廃水に可燃性物質が溶解していたため油相が分離し引火しやすくなっていたため。(1983年11月、化学工場、岡山県)</p> <p>②廃水タンクのベントガスを活性炭処理していたが、活性炭の吸着熱の蓄熱で発火し、その火気により廃水タンク内の可燃性ガスが着火した。長期にわたる使用期間中に2層分離した可燃性物質の気相が濃縮し燃焼範囲となっていたため。(1992年9月、化学工場、千葉県)</p> <p>出典はいずれも失敗知識データベース</p>		
法的参考事項			
備考			