

A0701-01	暴走反応の防止措置としてバックアップ機能を確保せよ		
本文	停電による攪拌停止、異常検知時の処置などが機能せず、暴走反応の事故を招くことがないよう対策が必要		
リスクの種類	暴走反応による火災、爆発	関連目次・章節	A0501
理由(何故)	停電、計装用空気や冷却水の途絶などにより通常の操作が出来ない、緊急停止装置が機能しないなどの場合で、重合禁止剤の投入・攪拌、ブローダウン設備などが、駆動用電源の障害、駆動用空気圧力低下などにより機能しないと、事故につながる。		
方策	インターロックシステム、駆動用電源の二重化、窒素圧力利用の確保などの対応ができるように設備的なバックアップを実施しておく。例えば、重合禁止剤の投入と攪拌が必要な場合、窒素圧での投入ラインの確保や窒素バブリング攪拌、非常用電源による投入ポンプの稼働などの手段を確保する。 また、オペレーターの訓練、設備の定期点検等で作動の確度を上げること。		
事故例	発泡ポリスチレン装置が停電で停止し、重合釜の攪拌・冷却が不能となり、重合禁止剤を投入する電動ポンプも使えないため、反応が暴走した。大気放出管から脱圧したが、放出物に着火し火災となった。 (死 0、負 0) (1995.10 化学工場 茨城県)		
法的参考事項			
備考	JST 失敗知識 DB		