

附表 1

淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录 (第二批) (征求意见稿)

序号	淘汰する旧式工業技術/設備の名称	淘汰理由	淘汰類型	限制範圍	代替技術/設備の名称	法的根拠
1	硝酸イソノクタルなど 42 種類製品の製造工程に用いられるバッチ式、又はセミバッチ式のタンク式ニトロ化プロセス (一覧を表末の注記に記載)	バッチ式、セミバッチ式のタンク式ニトロ化製造プロセスは機械化・自動化の度合いが低く、反応器内に危険物が多く滞留し、反応が制御不能になると火災・爆発事故となり、重大な人身事故を引き起こしやすい。	禁止	二年内に改造を完了する	マイクロリアクター、フローリアクター (管式反応器)、又は連続バッチ式ニトロ化製造プロセス	《危险化学品安全专项整治三年行动实施方案》
2	酸塩基交互式の固定床過酸化水素製造プロセス	過酸化水素、又は過酸化水素を含む反応液体が誤ってアルカリ性の環境に漏洩した場合、過酸化水素の急速な分解を誘引し、過圧爆発を起こすことがあり、安全リスクが高い。	禁止	三年内に改造を完了する	流動床又は全酸性固定床による過酸化水素製造プロセス	安全生产法第三十八条
3	有機ケイ素スラッグ手動掻き出し技術、及び解放式スラッグ加水分解技術	・手動によるスラッグ掻き出しでは、有機珪素スラッグ中の塩化珪素が空気中の水分と反応して腐食性の塩酸ミストを生成し、且つスラッグが空気に触れると自然発火する可能性がある。 ・解放式スラッグ加水分解プロセスでは、スラッグとアルカリ水が反応して塩化水素ガスと水素ガスを放出し、塩化水素ガスは空気中に於いて腐食性の塩酸ミストを形成し、安全リスクが高い；水素は蓄積して火災爆発事故を引き起こしやすい。	禁止	二年内に改造を完了する	有機珪素スラッグの自動化密闭式掻き出し技術及び密闭式スラッグ加水分解プロセス、又は連続式ロータリーキルンプロセススラッグ焼却プロセス	安全生产法第三十八条
4	硫化水素貯蔵用湿式ガスタンク	炭酸ストロンチウム、炭酸バリウムのバッチ式炭化法での製造プロセスに於いて硫化水素は湿式ガスタンクに保管され、ガスタンクの腐食、締付け不良を起こして、密閉不良により硫化水素漏洩中毒事故を引き起こしやすい。	禁止	炭酸ストロンチウムのバッチ式炭化製造プロセスの変更は 1 年以内、炭酸バリウムのバッチ式炭化製造プロセスの変更は 2 年以内に完了する。	硫化水素湿式ガスタンクの撤去 (バッチ式炭化製造プロセスを炭酸ストロンチウム、炭酸バリウムの連続炭化製造プロセスに置き換える、または他の硫化水素貯	安全生产法第三十八条

序号	淘汰する旧式工業技術/設備の名称	淘汰理由	淘汰 类型	限制范围	代替技術/設備の名称 （方法を採用することで実現可能）	法的根拠
5	熱伝導オイル内部注入式電気加熱反応器（オイルバス反応器、オイルバス釜）	熱伝導オイルは電気でしか加熱できず、強制的に循環させて冷却することができず、自然冷却のために電源を切るしかありません。一旦反応釜が過熱すると、火災・爆発事故が発生し易い。	禁止	一年以内に、交換を完了する	冷熱媒体切替機能と緊急遮断機能を備えた熱伝導オイル外部循環式反応釜	安全生産法第三十八条
6	シングルメカニカルシール渦巻ポンプとパッキンシール渦巻ポンプ	シングルメカニカルシールやパッキンシールの渦巻ポンプは信頼性が低く、密閉不良により液漏れし、火災・爆発・中毒事故を引き起こし易い。	限制	液化石油ガス、塩化ビニル、ステレン、ブタジエン、アクリロニトリル、青酸（水溶液）、フッ化水素（水溶液）、液体塩素、液体ホスゲン（ホスゲンを含む物質）等の液化炭化水素や自己重合し易い物、有毒液体媒体の送液を禁止する。半年以内に交換を完了する。	シールドポンプ、磁気ポンプ、ダイアフラムポンプ等の非漏洩式ポンプ、又はダブルメカニカルシール式渦巻ポンプ、タンデム型ドレイガスシール渦巻ポンプ	《关于加强化工企业泄漏管理指导意见》（安监总管三〔2014〕94号）
7	手動掻き出し式平板遠心分離機、及び手動掻き出し式フィルタープレス濾過機	効果的なシール不良により、材料が直接大気中に暴露されたり、可燃性物質や有毒物質が稼働中に動作中に容易に流出し、火災・爆発・中毒事故を引き起こす。	限制	可燃性物質や有毒物質の使用禁止を含み、1年以内に交換を完了する	内部空洞を窒素ガスで保護した密閉型自動排出遠心分離機、密閉濾過洗浄一体型装置、又は密閉濾過洗浄乾燥一体型装置	安全生産法第三十八条

注：42 化合物は以下の通り： 硝酸异辛酯、(混) 二硝基苯、乙氧氟草醚、O-甲基-N-硝基异脲、N,O-二甲基-N-硝基异脲、2-氯甲基-3,5-二甲苯-4-甲氧基吡啶盐酸盐、氟磺胺草醚、氟磺胺、2-硝基-4-甲砒基苯甲酸、邻硝基对甲砒基苯甲酸、6-硝基-1,2-重氮氧基苯-4-磺酸、6-硝基、唑草酮、2,4-二氯-3,5-二硝基三氟甲苯、H酸、硝基丁酸、H酸单钠盐、1-氨基-8-萘酚-3,6-二磺酸单钠盐、3,4-二氟苯胺、2,4-二硝基氯苯、2,4-二氯硝基苯、2,4-二氯硝基苯、2-硝基-4-乙酰氨基苯甲醚、3-硝基-4-甲氧基乙酰苯胺、3-硝基邻苯二甲酸、4-氯-2,5-二甲氧基硝基苯、2,5-二甲氧基-4-氯苯胺、2,4-二氯-5-氟苯乙酮、5-氯-2-硝基苯胺、芬苯达唑、阿苯达唑、硝基胍、二甲戊灵、4-氯-3,5-二硝基三氟甲苯、永固紫、3-硝基-N-乙基吡唑、甲磺草胺、1,5-二氨基苯、1,8-二氨基萘、1-硝基萘、1-氨基萘。