

乾燥設備 事前チェックリスト

届出の際には「確認」欄に☑が記入されたものを労働基準監督署に持参してください

安衛則、則 : 労働安全衛生規則

1 添付書類の点検（労働安全衛生規則別表7）			確認
種類	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">危険物の乾燥</div> 内容積 1 立方メートル以上 危険物：安衛令別表第一に掲げる危険物及びこれらの発生	構造図等 危険物種類	
	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">危険物以外の乾燥</div> 熱源（最大消費量：固形燃料毎時 10 kg以上、液体燃料毎時 10 以上、気体燃料毎時 1 立方メートル以上、電力：定格消費電力が 10 以上）	熱源算出資料（仕様書、計算書等）	
	型式		
能力	容量 熱源能力 乾燥物の乾燥室内への投入量 乾燥時間	カタログ 仕様書 熱源算出資料等	
製造者		構造図等 カタログ等	
製造年月	年 月 日		
乾燥物の種類			
乾燥物の性状	乾燥物の融点、沸点、比重、蒸気圧、引火点発火点、爆発限界及び反応性等	左の事項を把握できる資料	
加熱の方法	可燃性ガス 液体燃料 電気 乾燥物の種類に応じ適切か（上欄により確認）	構造図 計算書 仕様書 カタログ等	
温度、圧力、その他の使用条件	温度、圧力等の決定に当たって乾燥物の発火、分会、異常反応等がないか		
構造、材質及び主要寸法			
換気装置、温度測定装置、温度調整装置その他の主要な附属設備の機能構造材質及び主要寸法	発散する危険物等の種類、発散量、換気装置の能力が検討されているか		
危険物乾燥設備（乾燥室）を設ける建築物の図面（耐火建築物若しくは準耐火建築物の場合はこれを疎明する資料）		建築物の立面図、 平面図 建築確認申請書 （関係部分の写）	
設置場所の四隣の概要を示す図面		平面図 配置図等	
乾燥設備に附属する電熱器、電動機、伝統等に接続する配線、開閉器の系統図 危険物乾燥設備内部の系統図、配線図		系統図 配線図	

種類	事前チェック事項	確認
共通	乾燥設備の外表面は不燃性の材料か (安衛則第 294 条)	
	乾燥設備の内面、内部のたな、わく等は不燃性の材料か(有機過酸化物を加熱乾燥するものは除く) (安衛則第 294 条)	
	液体燃料又は可燃性ガスを熱源として使用する場合は、点火の際の爆発又は火災を防止するため、燃焼室その他点火する箇所を換気できる構造か (安衛則第 294 条)	
	内部は、そうじしやすい構造か (安衛則第 294 条)	
	のぞき窓、出入口、排気孔等の開口部は、発火の際延焼を防止する位置に設け、かつ、必要がある時に、直ちに密閉できる構造か (安衛則第 294 条)	
	内部の温度を随時測定することができる装置及び内部の温度を安全な温度に調節する事が出来る装置を設け、又は内部の温度を自動的に調節することができる装置が設けられているか (安衛則第 294 条)	
危険物以外	熱源として直火を使用するときは、炎又ははね火により乾燥物が燃焼することを防止するため、有効な覆い又は隔壁が設けられているか (安衛則第 294 条)	
危険物	乾燥室を設ける部分は平屋か (直上に階を有しないもの又は耐火建築物若しくは準耐火建築物は除く) (安衛則第 293 条)	
	側部及び底部は堅固か (安衛則第 294 条)	
	周囲の状況に応じ、その上部を軽量の材料で造り、または有効な爆発戸、爆発孔等が設けられているか(乾燥物が爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有する場合はこの限りでない) (安衛則第 294 条)	
	乾燥に伴って生ずるガス、上記又は粉じん爆発又は火災の危険危険があるものを安全な場所に排出できる構造か (安衛則第 294 条)	
	熱源として直火を使用していないか (安衛則第 294 条)	
電気設備	乾燥設備に附属する電熱器、電動機、電燈等に接続する配線、開閉器は専用のものか (安衛則第 295 条)	
	危険物乾燥設備内部に電気火花を発生する電気機械器具、配線がないか (安衛則第 295 条)	
使用状況	危険物乾燥設備においては、乾燥物が容易に脱落しないよう保持される構造か (安衛則第 296 条)	
	乾燥設備に近隣した箇所に可燃性の物が置かれることとされていないか (安衛則第 296 条)	

種類	<p style="text-align: center;">事前チェック事項</p> <p style="text-align: center;">昭和52年12月27日 基発第695号 一部改正 平成29年1月12日 基発0112第4号</p>	確認
	<p>燃焼ガスを直接使用する熱風式は、熱源と乾燥物の間に不燃性で多孔性の材質で造られた「熱風を通過させる仕切り」が設けられているか。</p> <p>赤外線式（電球除く）は、エアーカーテン、ガラス板等の仕切りが設けられているか。</p>	
危険物	<p>換気装置を設け強制換気を行うことにより、乾燥に伴って発生する危険物の濃度が爆発下限界の値の30%以上にならないか （下記の場合は、危険物の濃度が爆発下限界の値の50%以下とすることができる）</p>	
	<p>(1) 次に掲げる機能を有する監視制御装置を設置すること。</p> <p>イ 危険物濃度が爆発下限界の値の30%以上50%以下の範囲であらかじめ定めた濃度に達した場合に、自動的に(イ)又は(ロ)の措置を講ずることができる機能</p> <p>(イ) 警報を作動させ、乾燥設備の加熱システムを遮断すること。</p> <p>(ロ) 追加で設置された換気装置を作動させ、危険物の濃度があらかじめ定めた濃度以下となるように制御すること。</p>	
	<p>ロ 乾燥設備の運転中に異常が発生した場合にそれを検知し、危険物の濃度が爆発下限界の値の50%を超える前に警報を発するとともに自動的に危険物の濃度を低下させるための措置を実施することができる機能</p>	
	<p>ハ 口の警報が作動したときは、危険物の濃度が限度値を下回り、運転員により手動で再起動されるまで、乾燥設備の再起動を防止することができる機能</p> <p>(2) 監視制御装置が換気装置の制御を行う場合にあっては、制御機能の故障に備え、独立した予備の監視制御装置を設けること。</p>	
	<p>液体燃料又は可燃性ガスを熱源として使用する場合は下記の措置が取られているか</p> <p>イ 燃焼用バーナ付近に、フレームアイ・フレームロッド等による火炎検出器を設けること。</p> <p>ロ 乾燥室の内部に、温度が通常の使用温度を超えていることを検出する温度測定装置を設けること。</p> <p>ハ 換気装置には、その稼働中の空気の流れを検出できるピトー管等の流量計測装置を設けること。</p> <p>ニ 乾燥室の排気側には、危険物の検知装置を設けること。</p> <p>ホ 可燃性ガスを熱源の燃料として使用するものは、可燃性ガス調整器、高圧用圧力制限スイッチ及び低圧用圧力制限スイッチを燃料配管に設けること。</p> <p>ヘ イからホまでの装置とインターロックされた緊急シャ断装置を燃料配管に設けること。</p>	
	<p>液体燃料又は可燃性ガスを熱源の燃料として使用する燃焼装置の主バーナには原則としてパイロットバーナを設けること</p>	
	<p>液体燃料又は可燃性ガスを熱源の燃料として使用する燃焼装置のバーナに点火する場合には、あらかじめ燃焼室をその内容積の4倍以上の空気でプレパージすること。</p> <p>乾燥室内で塗装作業を行うものにおいては、乾燥室も同様とする。</p>	