

クロロカーボン適正使用ハンドブック 改訂3版

目 次

適正使用ハンドブック（改訂3版）発行にあたって

1. クロロカーボンの性状	1
1.1 定義及び名称	1
1.2 一般的性状	1
1.3 主な用途と化学的性質	2
1.4 引火・爆発性	8
1.5 工業材料に対する腐食性	8
1.6 溶解性	8
1.7 有害性	8
1.7.1 一般的有害性について	8
1.7.2 発がん性リスク評価の分類について	10
1.7.3 動物に対する急性毒性及び環境影響情報	11
1.7.4 災害事例	11
1.7.5 クロロカーボンの環境データ	13
2. クロロカーボンに適用される主な関係法令等	15
2.1 関係法令	15
2.2 法律の概要	18
2.2.1 労働衛生関係	18
2.2.2 化学物質規制関係	23
2.2.3 環境保全関係	25
2.2.4 廃棄物処理関係	30
2.2.5 運送関係	31
3. クロロカーボン適正使用マニュアル（運用・取り扱い編）	33
3.1 取り扱う施設・場所について	33
3.1.1 共通事項	33
3.1.2 貯蔵施設・場所について	39
3.1.3 作業施設・場所について	40
3.2 点検管理について	41
3.2.1 点検管理要領の策定等について	41
3.2.2 貯蔵施設・場所及び貯蔵容器の点検管理について	48
3.2.3 作業施設の点検管理について	48
3.2.4 作業場所の点検管理について	50
3.3 出荷容器について	50
3.3.1 出荷容器の表示について	50
3.3.2 その他の留意事項について	55
3.4 輸送について	55

3.5	取扱作業について	60
3.5.1	作業要領の策定等について	60
3.5.2	移替作業について	66
3.5.3	使用について	67
3.5.4	作業環境測定について	75
3.5.5	装置の清掃について	76
3.5.6	保護具について	77
3.6	使用済みクロロカーボンの再生利用及び回収再利用について	79
3.6.1	再生利用について	79
3.6.2	回収再利用について	82
4.	クロロカーボン適正使用マニュアル（環境管理編）	83
4.1	施設の構造等の改善措置について	83
4.2	漏出処理について	83
4.2.1	漏出処理要領の策定等について	83
4.2.2	漏出処理について	83
4.3	クロロカーボンの大気への排出削減について	84
4.3.1	大気への排出削減に係る関係法令等	84
4.3.2	排出削減の基本的考え方	85
4.3.3	大気への排出実態の把握	87
4.3.4	洗浄装置等の改造または操業改善による排出削減	88
4.3.5	排出ガスの処理及び管理について	92
4.4	クロロカーボンの排水の処理及び管理について	102
4.5	クロロカーボンにより汚染された土壌及び地下水の浄化について	109
4.5.1	地下水の水質浄化に係る関連法令	109
4.5.2	土壌汚染対策法による規制	110
4.5.3	土壌・地下水の汚染経路と浄化プロセスについて	116
4.5.4	汚染状況の調査について	117
4.5.5	土壌・地下水汚染の対策技術について	119
4.5.6	土壌・地下水汚染の原位置浄化について	120
4.6	クロロカーボンを含む特別管理産業廃棄物の処理について	124
4.6.1	特別管理産業廃棄物の処理について	124
4.6.2	特別管理産業廃棄物の保管について	126
4.6.3	特別管理産業廃棄物の中間処理及び最終処分について	127
4.6.4	特別管理産業廃棄物の運搬または処理・処分の外部委託について	127
広 告		135