

目次

1. 技術報告書 No. 114 ECETOC TRA version 3 : 改訂の背景と理論的根拠 (ECETOC TRA version 3: Background and Rationale for the Improvements)	1
2. 技術報告書 No. 124 TR114 の補遺 : TRA v3.1 の基礎 (Addendum to TR114: Technical Basis for the TRA v3.1)	111
3. FAQ ツールのダウンロードとインストールに関するよくある質問	127
4. FAQ ツールの使用に関するよくある質問.....	131
原文	
5. ECETOC TRA version 3: Background and Rationale for the Improvements ..	141
6. Addendum to TR114: Technical Basis for the TRA v3.1	199

1. 技術報告書 No. 114

ECETOC TRA version 3: 改訂の背景と理論的根拠

目次

要約	6
1. 概要	7
1.1 TRAv3 取り組みの背景	7
1.2 REACH の下での TRA の状況	7
1.3 バージョン 2 とバージョン 3 の主な相違	8
1.3.1 作業者	9
1.3.2 消費者	9
1.3.3 環境	9
1.3.4 ユーザーインターフェース及びデータシート	9
2. 作業者に関する修正	11
2.1 背景	11
2.2 吸入ばく露	13
2.2.1 異常の除去	13
2.2.2 短期吸入ばく露の予測	13
2.2.3 一般換気及び LEV との組み合わせ	14
2.2.4 非常に低い蒸気圧の物質	16
2.2.5 高温での操作	17
2.2.6 ばく露管理のその他の形態	17
2.2.7 混合物中の物質	17
2.2.8 その他の側面	18
2.2.9 信頼できる適用の領域	18
2.2.10 TRAv2 と TRAv3 の比較	20
2.3 経皮ばく露	20
2.3.1 異常の除去	21
2.3.2 短期（「ピーク」）ばく露の予測	22
2.3.3 活動の期間と物質のフガシティー	22
2.3.4 調剤中の物質の濃度	22
2.3.5 個人用保護具（手袋）の使用	23
2.3.6 その他の形式のばく露管理	24
2.3.7 TRAv2 と TRAv3 の比較	24
2.4 混合物からばく露を計算する TRA の能力	25

3. 消費者	26
3.1 全ての必要なパラメータを設定し、正当化するための新規製品のサブカテゴリ作成を可能にする	26
3.2 吸入：上限濃度（飽和蒸気濃度）を含む	26
3.3 吸入：「標準」換気を含む	27
3.4 経皮及び経口の移動係数	27
3.5 統合した総計 RCR 値の計算	28
3.6 消費者ばく露推定を精緻化するための追加ステップ	28
3.7 TRAv2 及び ConsExpo と TRAv3 の結果との比較（付録 H 及び I）	28
4. 環境	29
4.1 合理化された「ECETOC TRA メニュー」の構造	29
4.2 Cefic 文書に提供された SpERC に対する強化指針	29
4.3 ECETOC TRAv3 における SpERC の変更	30
4.4 リスクマネジメント措置及び関連の効率	30
4.5 気体の $PEC_{Local,Soil}$ の誤推定 - 回避策	30
4.6 スケーリングツールを使ったアラインメント、すなわち必要な除去（現場）効率等の導入	31
4.7 第 1 段階及び精緻化された排出	32
4.7.1 ステップ 1：ライフサイクルにわたる物質の使用率	32
4.7.2 ステップ 2：放出割合を定義する	35
4.7.3 排出推定 — 放出率	36
4.7.4 環境アセスメントの結果の情報伝達	37
4.8 TRAv3 及び TRAv2 におけるばく露予測	38
5. 今後の方向	40
5.1 TRAv3 及び ECHA CHESAR ツール	40
5.2 TRA ツールの維持：今後の ECETOC の意図	40
略語	41
参考文献	43
付録 A：TRAv3 作業員吸入予測に対する理論的根拠	45
付録 B：TRAv3 産業的作業員経皮ばく露推定に対する理論的根拠	54
付録 C：TRAv3 専門的作業員経皮ばく露推定に対する理論的根拠	56
付録 D：REACH PROC に対する仮定された封じ込めのレベル	58

付録 E：プロセス煙霧に対する作業者ばく露の推定	61
付録 F：ホリスティック（全体的）な例を用いた特定消費者ばく露決定因子（SCED）の テンプレート：燃料使用シナリオ	63
付録 G：消費者ばく露推定を精緻化するための追加ステップ	64
付録 H：TRAv3、TRAv2 及び CONSEXPO v4.1 から得られた結果の比較	66
付録 I：TRAv3、TRAv2、及び CONSEXPO v4.1 に由来するデータの比較：詳細な モデルインプット及びアウトプット	70
タスクフォースメンバー	98
科学専門委員会メンバー	100

2. 技術報告書 No. 124

イオン性有機化合物の環境ばく露アセスメント

目次

背景	114
1 まれな使用	115
2 TRA 移動係数とは何か?	117
3 吸入ばく露アセスメントに関する「屋内」又は「屋外」の選択肢	119
4 SPERCS	120
略語	121
参考文献	122
タスクフォースメンバー	123
科学専門委員会メンバー	124