

| 項目名 | 和訳結果(EU-RAR) | 原文(EU-RAR) |
|-----|--------------|------------|
|-----|--------------|------------|

1. 一般情報
GENERAL INFORMATION

1.01 物質情報
SUBSTANCE INFORMATION

| | | |
|------------|--------------------------|----------------------|
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 物質名(日本語名) | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | - |
| 物質名(英名) | methyloxirane | methyloxirane |
| 別名等 | 1.4の別名を参照 | 1.4の別名を参照 |
| 国内適用法令の番号 | - | - |
| 国内適用法令物質名 | - | - |
| OECD/HPV名称 | - | - |
| 分子式 | C3H6O | C3H6O |
| 構造式 | - | - |
| 備考 | EINECS No. 200-879-2 | EINECS No. 200-879-2 |

1.02 安全性情報収集計画書/報告書作成者に関する情報
SPONSOR INFORMATION

| | | |
|-----------------|--|---|
| 機関名 | OECD/HPVプログラム(SIAM 19-FEB-2000)により収集された情報 http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=hpv | OECD/HPV Program, SIDS Dossier, assessed at SIAM 19-FEB-2000 http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=hpv |
| 代表者名 | - | - |
| 所在地及び連絡先 | - | - |
| 担当者氏名 | - | - |
| 担当者連絡先(住所) | - | - |
| 担当者連絡先(電話番号) | - | - |
| 担当者連絡先(メールアドレス) | - | - |
| 報告書作成日 | - | - |
| 備考 | - | - |

1.03 カテゴリー評価
DETAILS ON CHEMICAL CATEGORY

1.1 一般的な物質情報
GENERAL SUBSTANCE INFORMATION

| | | |
|---------------------|-------|-------|
| 物質のタイプ | 有機化合物 | 有機化合物 |
| 物質の色・におい・形状等の情報 | - | - |
| 物理的状態(20°C、1013hPa) | 液体 | 液体 |
| 純度(重量/重量%) | - | - |
| 出典 | - | - |
| 備考 | - | - |

1.2 不純物
IMPURITIES

1.3 添加物
ADDITIVES

1.4 別名
SYNONYMS

| | | |
|-------|---|---|
| 物質名-1 | 1,2-Epoxypropan | 1,2-Epoxypropan |
| 出典 | EC Erdölchemie GmbH Köln | EC Erdölchemie GmbH Köln |
| 備考 | - | - |
| 物質名-1 | 1,2-epoxypropan | 1,2-epoxypropan |
| 出典 | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam |
| 備考 | - | - |
| 物質名-1 | 1,2-Epoxypropane | 1,2-Epoxypropane |
| 出典 | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | - | - |
| 物質名-1 | 1,2-epoxypropane | 1,2-epoxypropane |
| 出典 | REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID | REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID |
| 備考 | - | - |
| 物質名-1 | 1,2-酸化プロピレン | 1,2-Propylene Oxide |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | - | - |
| 物質名-1 | 1,2-propylenoxid | 1,2-propylenoxid |
| 出典 | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam |
| 備考 | - | - |

| | | |
|-------|---|---|
| 物質名-1 | 1,2-Propylenoxid | 1,2-Propylenoxid |
| 出典 | EC Erdölchemie GmbH Köln | EC Erdölchemie GmbH Köln |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | 1,2-Propylenoxid 1,2-Propenoxid | 1,2-Propylenoxid 1,2-Propenoxid |
| 出典 | BUNA GMBH Schkopau | BUNA GMBH Schkopau |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | 1,2-Propylenoxide | 1,2-Propylenoxide |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | 2,3-Epoxypropane | 2,3-Epoxypropane |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | AD 6 | AD 6 |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | AD 6 (suspending agent) | AD 6 (suspending agent) |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | EPOSSIPROPANO | EPOSSIPROPANO |
| 出典 | Enichem S.p.A. Milan | Enichem S.p.A. Milan |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Epoxypropane | Epoxypropane |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Methylethylene Oxide | Methylethylene Oxide |
| 出典 | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Methylethyleneoxide | Methylethyleneoxide |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Methyloxacyclopropane | Methyloxacyclopropane |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | methyloxirane | Methyloxirane |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | METILETILENOSSIDO | METILETILENOSSIDO |
| 出典 | Enichem S.p.A. Milan | Enichem S.p.A. Milan |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Oxirane, methyl- (9CI) | Oxirane, methyl- (9CI) |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Oxypropylene (6CI) | Oxypropylene (6CI) |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Propane, 1,2-epoxy- (7CI) | Propane, 1,2-epoxy- (7CI) |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Propene Oxide | Propene Oxide |
| 出典 | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Propene oxide | Propene oxide |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID |

| | | |
|-------|---|---|
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Propenoxid | Propenoxid |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 EC Erdölchemie GmbH Köln | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 EC Erdölchemie GmbH Köln |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | PROPILENE OSSIDO | PROPILENE OSSIDO |
| 出典 | Enichem S.p.A. Milan | Enichem S.p.A. Milan |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Propylen Oxide | Propylen Oxide |
| 出典 | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Propylene epoxide | Propylene epoxide |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | 酸化プロピレン | Propylene oxide |
| 出典 | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | 酸化プロピレン (8CI) | Propylene oxide (8CI) |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | | - |
| 物質名-1 | Propylenoxid | Propylenoxid |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID |
| 備考 | | - |

1.5 製造・輸入量
QUANTITY

| | | |
|--------|---------------|--------------------------|
| 製造・輸入量 | 1000000トンを上回る | more than 1000000 tonnes |
| 報告年 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | | - |

1.6 用途情報
USE PATTERN

| | | |
|--------|------------|------------|
| 主な用途情報 | 非拡散の用途 | 非拡散の用途 |
| | | - |
| 工業的用途 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 用途分類 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | | - |
| 主な用途情報 | 閉鎖系用途 | 閉鎖系用途 |
| | | - |
| 工業的用途 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 用途分類 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | | - |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 工業的用途 | 化学工業:基本化学 | 化学工業:基本化学 |
| | | - |
| 用途分類 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | | - |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 工業的用途 | 化学工業:合成 | 化学工業:合成 |
| | | - |
| 用途分類 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | | - |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 工業的用途 | 塗料・ラッカー・溶剤 | 塗料・ラッカー・溶剤 |
| | | - |
| 用途分類 | | - |
| 出典 | | - |

| | | |
|--------|-------------------------|--------------------------------------|
| 備考 | | - |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| 工業的用途 | 個人用/室内用途 | 個人用/室内用途 |
| 用途分類 | | |
| 出典 | | |
| 備考 | | |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| 工業的用途 | その他:下欄のセルに記載 その他:中間体 | その他:下欄のセルに記載 other: intermediates |
| 用途分類 | | |
| 出典 | | |
| 備考 | | |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| 工業的用途 | 選択してください | 選択してください |
| 用途分類 | 中間体 | Intermediates |
| 出典 | | |
| 備考 | | |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| 工業的用途 | 選択してください | 選択してください |
| 用途分類 | 安定剤 | Stabilizers |
| 出典 | | |
| 備考 | | |
| 主な用途情報 | 選択してください | 選択してください |
| 工業的用途 | 選択してください | 選択してください |
| 用途分類 | その他 | other |
| 出典 | | |
| 備考 | | |

1.7 環境および人への暴露情報
SOURCES OF EXPOSURE

| | | |
|----------|---|--|
| 暴露に関する情報 | UK健康安全委員会の文書“職業ばく露限界値に関する基準文書”において、ばく露情報、試料採取/分析のレビューが示されている。 | Exposure information and sampling/analysis review is given in the UK Health and Safety Commission document, "Criteria Document for an Occupational Exposure Limit". |
| 出典 | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam |
| 備考 | | |
| 暴露に関する情報 | ※原文参照 | QUESTA SOSTANZA E' PRODOTTA NEL SITO INDUSTRIALE DI PRIOLO CON IL PROCESSO VIA CLORIDRINA IN UN SISTEMA CHIUSO. LE EMISSIONI SONO TRASCURABILI E VENGONO ABBATTUTE IN MODO DA PREVENIRE QUALSIASI FORMA DI ESPOSIZIONE SIA ALL'INTERNO CHE ALL'ESTERNO DEL SITO. |
| 出典 | Enichem S.p.A. Milan | Enichem S.p.A. Milan |
| 備考 | | |
| 暴露に関する情報 | 製造工程: 酸化プロピレンはDow Stadelにおいてプロピレンクロロヒドリン工程により製造されている。 プロピレンおよび同等量の塩素は、プロピレンクロロヒドリンに対して過剰な量の水の中で反応する。 次の工程では、プロピレンクロロヒドリンはCa(OH)2またはNaOHの存在下で脱塩化水素され、1,2-酸化プロピレンとされる。主要な副産物は1,2-ジクロロプロパンおよび2,2'-ジクロロジイソプロピルエーテル (BUAレポート番号94, 1992 参照) ばく露: 製造中では、定められたばく露量の超過は見られない。 | Production process: Propylene oxide is manufactured at Dow Stadel by the propylenechlorohydrine process. Propylene and a equivalent amount of chlorine are reacted in an excess amount of water to propylenechlorohydrine. In a next step propylenechloro- hydrine is dehydrochlorinated in the presence of Ca(OH)2 or NaOH to 1,2-propylene oxide. The major by-products are 1,2-dichloropropane and 2,2'-dichlorodiisoproylether (see BUA report nr. 94, 1992). Exposure: During production established exposure levels are not exceeded. |

| | | |
|----|--|--|
| | <p>環境: BUAレポート番号94 (1992年6月)では、0.75 g PO/製造量(トン)の値は、一般的なPO製造工場の一時的放出として報告されているものである。 利用可能な最善の技術を用いた場合、一時的放出はほぼ0まで減らすことが出来る。 大気中でPOは光分解によって生成されたOHラジカルと反応する。推定半減期は19.3日である。 未処理の廃水中のPOの放出は、122gPO/トン(製造量)と推定される。 この推定は、平均PO量である1.86 mg PO/l(廃水)に基づいている。 廃水処理場からの流出物はPO濃度は検出下限値の5 µg/l未満であった。 濃度を5 µg/l、廃水量を80000 m³/日と仮定して、0.146 トン/年が水圏に放出されるものと算出された(Dow, 内部データ 1992、BUA report nr. 94参照)。</p> | <p>Environment: In BUA report Nr. 94 (June 1992) value of 0.75 g PO per ton produced as reported as fugitive emission of a typical PO production plant. By using best available technology the fugitive emissions can be reduced to almost zero. In the atmosphere PO reacts with photochemically produced OH- radicals with an estimated half-life time of 19.3 days. Emission of PO in the untreated waste water is estimated to be 122 g Po per ton produced. The estimation is based on the average PO content of 1.86 mg PO/l waste water. The concentration of PO in the effluent of the waste water treatment plant is below of detection limit of 5 µg/l. Assuming a concentration of 5 µg/l and a waste water volume of 80000 m³/day an amount of 0.146 ton/year is calculated to be released to the hydrosphere (Dow, internal data 1992; see BUA report nr. 94).</p> |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | | - |

1.8 追加情報

ADDITIONAL INFORMATION

| | | |
|------------|---|--|
| 既存分類 | <p>表示: 指令 67/548/EECの通り シンボル: F+ T 注釈: E C 特異的限界値: データなし Rフレーズ: (45) がんを引き起こす可能性がある。 (12) 引火性が極めて高い。 (20/21/22) 吸入した場合、皮膚に接触したときおよび飲み込んだ場合に有害である。 (36/37/38) 眼、呼吸器系および皮膚に対して刺激効果がある。 Sフレーズ: (53) 暴露を避ける。取り扱い前に特別の指示を受ける。専門家の使用に限定される。 (45) 事故が起きたときあるいは気分が悪い場合、直ちに医師の診察を受ける(できればラベルを見せる)。</p> | <p>Labelling: as in Directive 67/548/EEC Symbols: F+ T Nota: E C Specific limits: no data R-Phrases: (45) May cause cancer (12) Extremely flammable (20/21/22) Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed (36/37/38) Irritating to eyes, respiratory system and skin S-Phrases: (53) Avoid exposure – obtain special instructions before use (45) In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible)</p> |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | 1.6.1 表示 | 1.6.1 Labelling |
| 既存分類 | <p>分類: 指令 67/548/EECの通り 危険度: 毒性、カテゴリー2 Rフレーズ: (45) がんを引き起こす可能性がある。</p> | <p>Classification: as in Directive 67/548/EEC Class of danger: carcinogenic, category 2 R-Phrases: (45) May cause cancer</p> |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | | - |
| 既存分類 | <p>分類: 指令 67/548/EECの通り 危険度: 腐食性 Rフレーズ: (20/21/22) 吸入した場合、皮膚に接触したときおよび飲み込んだ場合に有害である。</p> | <p>Classification: as in Directive 67/548/EEC Class of danger: corrosive R-Phrases: (20/21/22) Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed</p> |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | 1.6.2 分類 | 1.6.2 Classification |
| 既存分類 | <p>分類: 指令 67/548/EECの通り 危険度: 極燃性 Rフレーズ: (12) 引火性が極めて高い。</p> | <p>Classification: as in Directive 67/548/EEC Class of danger: extremely flammable R-Phrases: (12) Extremely flammable</p> |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | 1.6.2 分類 | 1.6.2 Classification |
| 既存分類 | <p>分類: 指令 67/548/EECの通り 危険度: 刺激性 Rフレーズ: (36/37/38) 眼、呼吸器系および皮膚に対して刺激効果がある。</p> | <p>Classification: as in Directive 67/548/EEC Class of danger: irritating R-Phrases: (36/37/38) Irritating to eyes, respiratory system and skin</p> |

| | | |
|------------|----------|----------------------|
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | | - |
| 備考 | 1.6.2 分類 | 1.6.2 Classification |

| | | |
|------------|---|---|
| 既存分類 | 発がん性として記載されている。 1994年2月の IARCミーティングにおいて、分類は2A (“おそらくヒト発がん性がある物質”) から2B (“ヒトに対する発がん性の可能性ある物質”) に変更となった。 | Listed as carcinogen. At the February 1994 IARC Meeting, the classification was changed from 2A (“probable human carcinogen”) to 2B (“possible human carcinogen”). |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: MAC (NL) 限界値: 240 mg/m ³ | Type of limit: MAC (NL) Limit value: 240 mg/m ³ |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam |
| 備考 | 引用文献 1 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 1 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|--|---|
| 既存分類 | 発がん性物質として分類されている | Classified as carcinogenic. |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: MAC (NL) 限界値: 240 mg/m ³ | Type of limit: MAC (NL) Limit value: 240 mg/m ³ |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | 引用文献 1 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 1 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|--|---|
| 既存分類 | 酸化プロピレンは発がん性グループ IIIA2 に分類されている。 | Propylene oxide is classified in carcinogenicity group IIIA2. |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: MAK (DE) | Type of limit: MAK (DE) |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | 引用文献 3 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 3 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|---|--|
| 既存分類 | その他の情報源によると、ヒト発がん性懸念物質または確定物質として分類されている。 | Identified by other sources as a suspected or confirmed human carcinogen |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TLV (US) 限界値: 48 mg/m ³ | Type of limit: TLV (US) Limit value: 48 mg/m ³ |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam |
| 備考 | 引用文献 4 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 4 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|--|--|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TLV (US) 限界値: 20 ppm | Type of limit: TLV (US) Limit value: 20 ppm |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | 引用文献 5 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 5 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|---|---|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TLV (US) 限界値: 48 mg/m ³ | Type of limit: TLV (US) Limit value: 48 mg/m ³ |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID |
| 備考 | 引用文献 5 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 5 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|---|--|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TLV (US) 限界値: 48 mg/m ³ | Type of limit: TLV (US) Limit value: 48 mg/m ³ |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | Enichem S.p.A. Milan | Enichem S.p.A. Milan |
| 備考 | 引用文献 6 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 6 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|--------|---|--|
| 既存分類 | その他の情報源によると、ヒト発がん性懸念物質または確定物質として分類されている。 | Propylene oxide is identified by other sources as a suspected or confirmed human carcinogen. |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TLV (US) 限界値: 48 mg/m ³ | Type of limit: TLV (US) Limit value: 48 mg/m ³ |

| | | |
|------------|--|--|
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | 引用文献 7 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 7 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|--|--|
| 既存分類 | ※原文参照 | hautresorptiv, krebserzeugend |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TRK (DE) 限界値: 2.5 ml/m3 | Type of limit: TRK (DE) Limit value: 2.5 ml/m3 |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | 引用文献 8 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 8 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|--|--|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TRK (DE) 限界値: 6 mg/m3 | Type of limit: TRK (DE) Limit value: 6 mg/m3 |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | 引用文献 8 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 8 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|------------------------------------|---|
| 既存分類 | ※原文参照 | hautresorptiv, krebserzeugend |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TRK (DE) 限界値: 2.5 ml/m3 | Type of limit: TRK (DE) Limit value: 2.5 ml/m3 |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 備考 | 引用文献 9 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 9 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|----------------------------------|--|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TRK (DE) 限界値: 6 mg/m3 | Type of limit: TRK (DE) Limit value: 6 mg/m3 |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 備考 | 引用文献 9 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 9 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|--|--|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TRK (DE) 限界値: 6 mg/m3 ※詳細は原文参照 | Type of limit: TRK (DE) Limit value: 6 mg/m3 TRK = technische Richtkonzentration |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | 引用文献 3 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 3 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|------------------------------------|---|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TRK (DE) 限界値: 2.5 ml/m3 | Type of limit: TRK (DE) Limit value: 2.5 ml/m3 |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | EC Erdölchemie GmbH Köln | EC Erdölchemie GmbH Köln |
| 備考 | 引用文献 10 1.8 職業ばく露限界値 | 引用文献 10 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|------------|----------------------------------|---|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: TRK (DE) 限界値: 6 mg/m3 | Type of limit: TRK (DE) Limit value: 6 mg/m3 |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BUNA GMBH Schkopau | BUNA GMBH Schkopau |
| 備考 | 1.8 職業ばく露限界値 | 1.8 Occupational Exposure Limit Values |

| | | |
|--------|--|---|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | 限界のタイプ: その他: PEL(OSHA): 許容ばく露レベル (US) 限界値: 50 mg/m3 IDLH (Immediately dangerous for life and Health (直ちに生命や健康に危険を及ぼす濃度)): 2000ppm OSHA: Occupational Safety and Health Administration (職業安全衛生管理局) | Type of limit: other: PEL(OSHA): Permitted Exposure Level (US) Limit value: 50 mg/m3 IDLH (Immediately dangerous for life and Health): 2000ppm OSHA: Occupational Safety and Health Administration |
| 廃棄方法 | | - |

| | | |
|------------|---|---|
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID | REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID |
| 備考 | 1.8 職業ばく露限界値 | 1.8 Occupational Exposure Limit Values |
| 既存分類 | 分類: KBwS (DE) 表示: KBwS (DE) 危険度: 2 (水質汚染を引き起こす) | Classified by: KBwS (DE) Labelled by: KBwS (DE) Class of danger: 2 (water polluting) |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | 1.14.1 水質汚染 | 1.14.1 Water Pollution |
| 既存分類 | 分類: その他: 自己評価 BASF AG 危険度: 2 (水質汚染を引き起こす) | Classified by: other: Selbsteinstufung BASF AG Class of danger: 2 (water polluting) |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 備考 | 1.14.1 水質汚染 | 1.14.1 Water Pollution |
| 既存分類 | 法律: 災害事故法令 (DE) 物質についての記載の有無: 無し | Legislation: Stoerfallverordnung (DE) Substance listed: yes |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 | BASF AG Ludwigshafen BASF Antwerpen N. V. Antwerpen 4 |
| 備考 | 注釈: Stoerfall-Stoff-Nr. 254 引用文献 12 1.14.2 重大な事故危険性 | Remark: Stoerfall-Stoff-Nr. 254 引用文献 12 1.14.2 Major Accident Hazards |
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | 廃棄 可能であれば回収または再利用。そうでなければ焼却 | DISPOSAL Recover or recycle if possible, otherwise incineration. |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam | Shell Nederland Chemie B.V. Hoogvliet-Rotterdam |
| 備考 | 輸送情報 UN 番号: 1280 クラス: 3 パッキンググループ: I 正式輸送名称: 酸化プロピレン 海上 (IMO) クラス: 3.1 パッキンググループ: I シンボル: 可燃性液体 海洋汚染物質 (Y/N): いいえ 鉄道/道路 (RID/ADR) クラス: 3 品目: 2(a) Kemler Plate: 33/1280 空気 (IATA/ICAO) クラス: 3 パッキンググループ: I シンボル: 可燃性液体 | TRANSPORT INFORMATION UN Number: 1280 Class: 3 Packing Group: I Proper Shipping Name: Propylene oxide Sea (IMO) Class: 3.1 Packing Group: I Symbol: Flammable liquid Marine Pollutant (Y/N): No Rail/Road (RID/ADR) Class: 3 Item: 2(a) Kemler Plate: 33/1280 Air (IATA/ICAO) Class: 3 Packing Group: I Symbol: Flammable liquid |
| 既存分類 | 1.6.1以降の章より。1.03節に示された提出者HEDSETの全文を参照 | FROM CHAPTERS 1.6.1 ONWARDS, PLEASE REFER TO THE FULL SUBMITTER HEDSET MENTIONED ON SECTION 1.03. |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam | ARCO CHEMIE NEDERLANDS LTD Botlek, Rotterdam |
| 備考 | | - |
| 既存分類 | 1.6.1以降の章より。SECTION 1.03.に示された提出者HEDSETの全文を参照 | FROM CHAPTERS 1.6.1 ONWARDS, PLEASE REFER TO THE FULL SUBMITTER HEDSET MENTIONED ON SECTION 1.03. |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex | ARCO CHIMIE FRANCE SNC. Fos sur Mer Cedex |
| 備考 | | - |
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | | - |

| | | |
|------------|---|--|
| 廃棄方法 | 廃棄:砂または不燃性吸収剤で吸収し、その後の廃棄のために容器に収める。剰余は管理された焼却により除去する。残留廃棄物はペンチルまたは炭素数のより高いアルコールによる溶解し、適切な燃焼室で原子化することによって廃棄される可能性がある。 | DISPOSAL: Take up with sand or other noncombustible absorbent material and place into containers for later disposal. Eliminate surplus through controlled incineration. Residual wastes may be disposed of by dissolving in pentyl or higher carbon number alcohols and atomizing in a suitable combustion chamber. |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID | REPSOL QUIMICA, S.A. MADRID |
| 備考 | <p>取り扱い: 適切な防護服を着用すること(ゴム手袋、白衣および帯電防止服・靴、安全メガネ、フェイスシールド、水蒸気の下で酸素吸入装置) 物質が保管、取り扱い、または使用されている場所から発火源を除去すること。 密閉区域では、局所排気装置を使用すること。</p> <p>保管: 屋外または一戸建て倉庫が望ましい。 屋内保管の場合、可燃性液体用に用意された整備された場所を使用すること。 物理的損傷および火から守ること。</p> <p>輸送: UN 番号: 1280 危険物識別番号: 33 ADR/RID: クラス3, 品目2a IATA-DGR: クラス3. IMDG: クラス3.1.</p> | <p>HANDLING: Wear appropriate protective clothing (rubber gloves, laboratory coat and antistatic suit and footwear, safety goggles, face-shield, and self-container breathing apparatus in presence of vapours. Eliminate all ignition sources from areas where the material is stored, handled or used. Good local exhaust ventilation in confined areas.</p> <p>STORAGE: Outdoor or detached storage is preferred. For indoor storage, use areas prepared for flammable liquid storage. Protect against physical damage and fire</p> <p>TRANSPORT: UN number: 1280 Hazard identification number:33 ADR/RID: Class 3, Item 2a IATA-DGR: Class 3. IMDG: Class 3.1.</p> |

| | | |
|------------|----------------------|----------------------|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | NON DISPONIBILI | NON DISPONIBILI |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | Enichem S.p.A. Milan | Enichem S.p.A. Milan |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|--|
| 既存分類 | | - |
| 職業暴露限界 | | - |
| 廃棄方法 | | - |
| 文献調査の範囲と日付 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 備考 | 追加詳細無し | no additional remark |

2. 物理化学的性状 PHYSICAL CHEMICAL DATA

2.1 融点 MELTING POINT

| | | |
|----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: DIN 53 171 | other: DIN 53 171 |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 融点: °C | 約 -111 | ca. -111 |
| 分解: °C | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 昇華: °C | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり 選択してください | 2 制限付きで信頼性あり 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |

2.2 沸点 BOILING POINT

| | | |
|---------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |

| | | |
|----------|-------------------------|--|
| 結果 | | |
| 沸点: °C | 約 34 | ca. 34 |
| 圧力 | | - |
| 分解: °C | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |

2.3 密度(比重)

DENSITY(RELATIVE DENSITY)

| | | |
|----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: DIN 51 757 | other: DIN 51 757 |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | 約 0.83 g/cm3 | ca. 0.83 g/cm3 |
| タイプ | 密度 | 密度 |
| | | - |
| 温度(°C) | 20 | 20 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19,16 | 19,16 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------|-----------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | ※原文参照 | other: druckfestes Glaspyknometer |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1977 | 1977 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | 831 kg/m3 | 831 kg/m3 |
| タイプ | 密度 | 密度 |
| | | - |
| 温度(°C) | 20 | 20 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり | 1 制限なく信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 承認された試験実験室であり、指摘点は見当たらなかった。 | anerkanntes Prueflabor, keine Maengel erkennbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 29 | 29 |
| 備考 | | - |

2.4 蒸気圧

VAPOUR PRESSURE

| | | |
|----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 蒸気圧 | 588 hPa | 588 hPa |
| 温度: °C | 20 | 20 |
| 分解: °C | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複製可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19,16 | 19,16 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------|-----------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | ※原文参照 | other (measured): dynamisch nach Ramsay-Young |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1967 | 1967 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 蒸気圧 | 615.4 hPa | 615.4 hPa |
| 温度: °C | 21.2 | 21.2 |
| 分解: °C | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり | 1 制限なく信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 承認された試験実験室であり、指摘点は見当たらなかった。 | anerkanntes Prueflabor, keine Maengel erkennbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 32 | 32 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------|---------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 蒸気圧 | 1013 hPa | 1013 hPa |
| 温度: °C | 34.1 | 34.1 |
| 分解: °C | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり | 1 制限なく信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 承認された実験室であり、指摘点は見当たらなかった。 | anerkanntes Labor, keine Maengel erkennbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 36 | 36 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------|---------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 蒸気圧 | 1660 hPa | 1660 hPa |
| 温度: °C | 49 | 49 |
| 分解: °C | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり | 1 制限なく信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 承認された実験室であり、指摘点は見当たらなかった。 | anerkanntes Labor, keine Maengel erkennbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 37 | 37 |
| 備考 | | - |

2.5 分配係数(log Kow)
PARTITION COEFFICIENT

| | | |
|---------|--------------------------|-------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| Log Kow | log Pow: = -0.273 | log Pow: = -0.273 |
| 温度: °C | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|----------|-------------------------|--|
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |

2.6.1 水溶解性(解離定数を含む)
WATER SOLUBILITY & DISSOCIATION CONSTANT

| | | |
|------------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 水溶解度 | 約 400 g/l | ca. 400 g/l |
| 温度: °C | 20 | 20 |
| pH | 約 7 および 20°C | ca. 7 and 20 degree C |
| pH測定時の物質濃度 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり 選択してください | 2 制限付きで信頼性あり 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |
| 解離定数 | | |
| 試験物質 | | - |
| 同一性 | | - |
| 方法 | | - |
| 温度: °C | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験条件 | | - |
| 試験を行った年 | | - |
| 結果 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください 選択してください | 選択してください 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | | - |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|-----------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | ※原文参照 | other: PO-Gehaltsbestimmung ueber Gewichtsbilanz nach Truebungstiration |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1984 | 1984 |
| 試験条件 | 飽和溶液の全圧: 1013 hPa | Gemischdampfdruck der gesaettigten Loesung: 1013 hPa. |
| 結果 | | |
| 水溶解度 | 37.74 その他: wt.% | 37.74 other: wt.% |
| 温度: °C | 36.4 | 36.4 |
| pH | | - |
| pH測定時の物質濃度 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり 選択してください | 1 制限なく信頼性あり 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 承認された試験実験室であり、指摘点は見当たらなかった。 | anerkanntes Prueflabor, keine Maengel erkennbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 45 | 45 |
| 備考 | | - |
| 解離定数 | | |
| 試験物質 | | - |
| 同一性 | | - |
| 方法 | | - |
| 温度: °C | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験条件 | | - |
| 試験を行った年 | | - |
| 結果 | | - |
| 結論 | | - |

| | | |
|----------|----------|----------|
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | | - |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|-----------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 止水試験 | other: statisch |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験条件 | ※原文参照 | 8 bar Gesamtdruck |
| 結果 | | |
| 水溶解度 | 1 その他:% | 1 other: % |
| 温度: °C | 106.8 | 106.8 |
| pH | | - |
| pH測定時の物質濃度 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり | 1 制限なく信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 承認された試験実験室であり、指摘点は見当たらなかった。 | anerkanntes Prueflabor, keine Maengel erkennbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 46 | 46 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------|----------|----------|
| 解離定数 | | |
| 試験物質 | | - |
| 同一性 | | - |
| 方法 | | - |
| 温度: °C | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験条件 | | - |
| 試験を行った年 | | - |
| 結果 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | | - |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

2.6.2 表面張力
SURFACE TENSION

2.7 引火点(液体)
FLASH POINT(LIQUIDS)

| | | |
|----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: DIN 51 755 | other: DIN 51 755 |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 引火点: °C | -44 | -44 |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |

2.8 自己燃焼性(固体/気体)
AUTO FLAMMABILITY(SOLIDS/GASES)

| | | |
|-------|--------------------------|------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: DIN 51794 | other: DIN 51794 |
| GLP | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|-----------|-------------------------|--|
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 自動発火点: °C | > 200 | > 200 |
| 圧力 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |

2.9 引火性
FLAMMABILITY

| | | |
|----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | 1995 | 1995 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 固体の場合 | | - |
| 引火性が高い | 選択してください | 選択してください |
| 気体の場合 | | - |
| 水との接触 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | 極めて引火性が高い | extremely flammable |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |

2.10 爆発性
EXPLOSIVE PROPERTIES

| | | |
|-------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 火により爆発 | いいえ | いいえ |
| | 爆発限界: 20°Cおよび1013 hPaで、下限値1.9 Vol.%, 上限値24 Vol.% 化学的構造から爆発性はないといえる。 | Explosionsgrenzen: untere 1.9 Vol.%, obere 24 Vol.% bei 20 Grad C und 1013 hPa. nicht explosionsgefaherlich aufgrund der chemischen Struktur |
| m-ジニトロベンゼンより摩擦に敏感 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| m-ジニトロベンゼンより衝撃に敏感 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 爆発性ない | はい | はい |
| | 化学的構造に基づくと、爆発性はない。 | nicht explosionsgefaherlich aufgrund der chemischen Struktur |
| その他 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 19 | 19 |
| 備考 | | - |

2.11 酸化性
OXIDISING PROPERTIES

| | | |
|-------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |

| | | |
|------------------------|-----------------------------------|---|
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 最大燃焼速度が参照混合物と同等かそれより高い | 選択してください | 選択してください |
| 予備試験で激しい反応 | 酸化性質はない 化学的構造に基づく。 選択してください | no oxidizing properties aufgrund der chemischen Struktur 選択してください |
| 非酸化性 | 選択してください | 選択してください |
| その他 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 最大燃焼速度が参照混合物と同等かそれより高い | 選択してください | 選択してください |
| 予備試験で激しい反応 | 選択してください | 選択してください |
| 非酸化性 | 選択してください | 選択してください |
| その他 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | データなし | no data available |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

2.12 酸化還元ポテンシャル
OXIDATION/REDUCTION POTENTIAL

2.13 その他の物理化学的性状に関する情報
ADDITIONAL INFORMATION

| | | |
|----------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | 粘度: 10°Cで約 0.38 mPa.s 危険反応: 酸、塩基、金属塩、強酸化物 | Viskosität: ca. 0.38 mPa.s bei 10 Grad C. Gefährliche Reaktionen: mit Säuren, Basen, organische Metallsalze, starken Oxidationsmitteln. |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください データは複写可能であり科学的に受け入れられる。 | 選択してください Angaben nachvollziehbar und naturwissenschaftlich akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

3. 環境運命と経路
ENVIRONMENTAL FATE AND PATHWAYS

3.1 安定性
STABILITY

3.1.1. 光分解
PHOTODEGRADATION

| | | |
|----------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| タイプ | 間接光分解 | 間接光分解 |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | - |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | | - |
| 直接光分解 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | - |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 500000 分子/cm3 | 500000 molecule/cm3 |
| 速度定数 | 0.0000000000005 cm3/(分子 * 秒) | 0.0000000000005 cm3/(molecule * sec) |
| 半減期t1/2 | 29.7日後 50% | 50 % after 29.7 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 54 | 54 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| タイプ | 間接光分解 | 間接光分解 |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | - |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | 22 | 22 |
| 直接光分解 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | - |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 500000 分子/cm3 | 500000 molecule/cm3 |
| 速度定数 | 0.00000000000052 cm3/(分子 * 秒) | 0.00000000000052 cm3/(molecule * sec) |
| 半減期t1/2 | 30.9日後 50% | 50 % after 30.9 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 55 | 55 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------|--------------------------|------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| タイプ | 間接光分解 | 間接光分解 |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |

| | | |
|----------------|--|--|
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | - |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | 23.1 | 23.1 |
| 直接光分解 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | - |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 500000 | 500000 |
| 速度定数 | 0.00000000000111 cm3/(分子 * 秒) | 0.00000000000111 cm3/(molecule * sec) |
| 半減期t1/2 | 14.5日後50 % | 50 % after 14.5 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 56 | 56 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| タイプ | 間接光分解 | 間接光分解 |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | - |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | 23.1 | 23.1 |
| 直接光分解 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | - |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 1000000 分子/cm3 | 1000000 molecule/cm3 |
| 速度定数 | 0.00000000000111 cm3/(分子 * 秒) | 0.00000000000111 cm3/(molecule * sec) |
| 半減期t1/2 | 10日後50% | 50 % after 10 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 56 | 56 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|--------------------------|------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| タイプ | 間接光分解 | 間接光分解 |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1978 | 1978 |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | - |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | 27 | 27 |
| 直接光分解 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |

| | | |
|----------|--|--|
| 間接光分解 | | |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 500000 分子/cm3 | 500000 molecule/cm3 |
| 速度定数 | 0.0000000000012 cm3/(分子 * 秒) | 0.0000000000012 cm3/(molecule * sec) |
| 半減期t1/2 | 13.4日後50% | 50 % after 13.4 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 57 | 57 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(計算値):注釈参照 | other (calculated): see remark |
| タイプ | 間接光分解 | 間接光分解 |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1979 | 1979 |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | 方法: 環境試験室内に5500 Lのテフロンバッグ NOx-HC-混合空気, 120 分の放射 | Method: 5500 l teflon bag inside envrionmental chamber, NOx-HC-air mixture, 120 min irradiation |
| 結果 | | |
| 物質濃度 | 0.0012 mg/l | 0.0012 mg/l |
| 温度(°C) | 27 | 27 |
| 直接光分解 | | |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 500000 分子/cm3 | 500000 molecule/cm3 |
| 速度定数 | 0.0000000000024 cm3/(分子 * 秒) | 0.0000000000024 cm3/(molecule * sec) |
| 半減期t1/2 | 6.6日後50% | 50 % after 6.6 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 58 | 58 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| タイプ | 直接光分解 | 直接光分解 |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | | - |
| 直接光分解 | | |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | |
| 増感剤(タイプ) | | - |
| 増感剤濃度 | | - |
| 速度定数 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |

| | | |
|----------|--|--|
| 結論 | 290 nmを上回る波長では吸収されないため、直接光分解は起きなかった(吸収の最高波長 199.5 nm). | Due to the absence of absorption above 290 nm, direct photolysis did not occur (absorption max. 199.5 nm). |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 59 | 59 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| タイプ | 選択してください | 選択してください |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | | - |
| 直接光分解 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | - |
| 増感剤(タイプ) | | - |
| 増感剤濃度 | | - |
| 速度定数 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解生成物 | はい | はい |
| | 酸化プロピレンの光酸化により生じた予期された生成物は、アセチルホルミル酸化物、ホルムアルデヒド、メチルグリオキサールである。これらの物質については、更なる反応を期待することが出来る。 | Anticipated products resulting from photooxidation of propylene oxide are acetylformylxide, formaldehyde, formanhydride and methylglyoxan, which can be expected to react further. |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 60 | 60 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(計算値) | other (calculated) |
| タイプ | 選択してください | 選択してください |
| | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | 本試験は、以下のそれぞれに基づく: a) Atkinsonの計算(1987) b) "第1イオン化エネルギー"との相関(1984)及び c) 水中の反応速度定数との統計学的相関(1981) | Based on a) the calculation of Atkinson (1987), b) on the correlation with the "first ionization energy" (1984), and c) on the statistical correlation with the reaction rate constant in water (1981), respectively |
| 結果 | | |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | | - |
| 直接光分解 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | - |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 5 x 10E5 分子/cm3 | 5 x 10E5 molecules/cm3 |

| | | |
|----------|--|--|
| 速度定数 | OHラジカルの添加についての以下の反応速度定数(kOH)が測定された: a) kOH = 0.54 x 10E-12 cm3 分子-1 x 秒-1 (室温) b) kOH = 1.3 x 10E-12 cm3 分子-1 x 秒-1 (27°C) c) kOH = 0.45 x 10E-12 cm3 分子-1 x 秒-1 (室温) | the following reaction rate constants (kOH) for addition of OH radicals were determined: a) kOH = 0.54 x 10E-12 cm3 molecule-1 x s-1 (room temperature) b) kOH = 1.3 x 10E-12 cm3 molecule-1 x s-1 (27 degree C) c) kOH = 0.45 x 10E-12 cm3 molecule-1 x s-1 (room temperature) |
| 半減期t1/2 | OHラジカル濃度の全地球昼間平均を5 x 10E5 分子/cm3と仮定し、対流圏における酸化プロピレンの半減期の上限値が推定された: a) t1/2 = 29.7 日 b) t1/2 = 12.34 日 c) t1/2 = 35.7 日 | Assuming a global diurnal mean of the OH radical concentration of 5 x 10E5 molecules/cm3, the upper limit of the tropospheric half-life of propylene oxide was estimated: a) t1/2 = 29.7 days b) t1/2 = 12.34 days c) t1/2 = 35.7 days |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 61,62,63 | 61,62,63 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|----------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| タイプ | 直接光分解 | 直接光分解 |
| タイプ: 空気 | タイプ: 空気 | Type: air |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1969 | 1969 |
| 光源と波長(nm) | その他: 高圧水銀アーク | other: High pressure mercury arc |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | - | - |
| 物質のスペクトル | - | - |
| 試験条件 | 方法 O2 吸収; 1.5atmの酸素で満たされた石英セル中の原液PO5mlは、高圧水銀アークによって放射された; 攪拌、液体のみが放射された。 | Method: O2 uptake; 5 ml of neat PO in quartz cell filled with 1.5 atm O2 was irradiated with high press Hg arc; stirred, only liquid irradiated . |
| 結果 | - | - |
| 物質濃度 | - | - |
| 温度(°C) | 15 | 15 |
| 直接光分解 | - | - |
| 半減期t1/2 | - | - |
| 分解度(%)と時間 | 分解: 1時間以内に0.0001molのO2吸収; 放射前のO2吸収はなし | degradation: 0.0001 mol O2 uptake in 1 hour; no O2 uptake before irradiation. |
| 量子収率 (%) | - | - |
| 間接光分解 | - | - |
| 増感剤(タイプ) | - | - |
| 増感剤濃度 | - | - |
| 速度定数 | - | - |
| 半減期t1/2 | - | - |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | OHラジカルによるPOの間接光分解(OHラジカルはその後PGを加水分解する)は空気中での速度は速い。 | Indirect photolysis of PO by hydroxy radicals (which then hydrolyze PG) is rapid in air. |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 64 | 64 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|----------------|--------------------------|------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | その他(測定値) | other (measured) |
| タイプ | 間接光分解 | 間接光分解 |
| タイプ: 水 | タイプ: 水 | Type: water |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1976 | 1976 |
| 光源と波長(nm) | - | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | - | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | | - |
| 直接光分解 | | |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 5 x 10E5 分子/cm3 | 5 x 10E5 molecules/cm3 |
| 速度定数 | | - |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | 水中における酸化プロピレンとOHラジカルの反応は 低いpH(1)では 1-水酸化アリルラジカルの2つの異性体を生じさせ、高いpH(10)では陰イオン誘導体を発生させることが、電子スピン共鳴研究により裏付けられている。OHラジカルは、Ti3+/H2O2-の組み合わせで生成された。OHラジカルは、酸化プロピレンの非環式アルキル基で優先的に反応し(H原子引抜)、オキシラニルラジカルが生成される。オキシラニルラジカルは、その後開環し、アリルオキシラジカルが生成され、最終的に1-水酸化アリルラジカルが生成される。 | Due to electron spin resonance studies there is evidence that reaction of propylene oxide with the hydroxyl radical in water at low pH values (1) yielded 2 isomers of the 1-hydroxyallyl radicals and at high pH (10) their derivative anions. The hydroxyl radical was generated from the Ti3+/H2O2-couple. It reacts preferentially at the acyclic alkyl group of propylene oxide (H-atom abstraction) to give an oxiranyl radical which undergoes ring-opening forming the allyloxy- and finally the 1-hydroxyallyl radical. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 65 | 65 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名称酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他(計算値) | other (calculated) |
| タイプ | 選択してください | 選択してください |
| GLP | タイプ:水 | Type: water |
| 試験を行った年 | 選択してください | 選択してください |
| 光源と波長(nm) | | - |
| 太陽光強度に基づいた相対強度 | | - |
| 物質のスペクトル | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 物質濃度 | | - |
| 温度(°C) | | - |
| 直接光分解 | | |
| 半減期t1/2 | | - |
| 分解度(%)と時間 | | - |
| 量子収率 (%) | | - |
| 間接光分解 | | |
| 増感剤(タイプ) | OH | OH |
| 増感剤濃度 | 10E-20 mol/cm3 | 10E-20 mol/cm3 |
| 速度定数 | pH 9でkOH = 1.4 x 10E-11 cm3 x 分子-1 x 秒-1. | kOH = 1.4 x 10E-11 cm3 x molecule-1 x s-1 at pH 9. |
| 半減期t1/2 | 酸化プロピレンの半減期 (t1/2)は15.7年と測定された。 | the half-life (t1/2) of propylene oxide was determined with 15.7 year |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | OHラジカル濃度の全地球屋間平均を10E-20 mol/cm3 と仮定して、酸化プロピレンの半減期 (t1/2)は15.7年と測定された。: pH 9でkOH = 1.4 x 10E-11 cm3 x 分子-1 x 秒-1. | Assuming a global diurnal mean of the OH radical concentration of 10E-20 mol/cm3 the half-life (t1/2) of propylene oxide was determined with 15.7 year: kOH = 1.4 x 10E-11 cm3 x molecule-1 x s-1 at pH 9. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 66,67,68 | 66,67,68 |
| 備考 | | - |

3.1.2. 水中安定性(加水分解性)
STABILITY IN WATER

| | | |
|-------|---------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名称酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 方法 | タイプ:非生物的 方法: その他:安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1955 | 1955 |
| 試験条件 | 水中での酸化プロピレンの半減期は測定された反応速度定数である $0.37 \times 10E-6 \times \text{秒}^{-1}$ から算出された。 | The half-life (t1/2) of propylene oxide in water was calculated from the measured reaction rate constant of $0.37 \times 10E-6 \times \text{s}^{-1}$. |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | pH7 20 °C | pH7 20 degree C |
| 半減期 | 21.7日 | 21.7 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 69.70 | 69.70 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ:非生物的 方法: その他:安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1955 | 1955 |
| 試験条件 | 水中での酸化プロピレンの半減期は測定された反応速度定数である $0.37 \times 10E-6 \times \text{秒}^{-1}$ から算出された。 | The half-life (t1/2) of propylene oxide in water was calculated from the measured reaction rate constant of $0.37 \times 10E-6 \times \text{s}^{-1}$. |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | pH7 22 °C | pH7 22 degree C |
| 半減期 | 17.1 日 | 17.1 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 69.70 | 69.70 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ:非生物的 方法: その他:安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1955 | 1955 |
| 試験条件 | 水中酸化プロピレンの半減期 (t1/2)は、測定された反応速度定数である $0.69 \times 10E-6 \times \text{秒}^{-1}$ から算出された。 | The half-life (t1/2) of propylene oxide in water was calculated from the measured reaction rate constant of $0.69 \times 10E-6 \times \text{s}^{-1}$. |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | pH7 25 °C | pH7 25 degree C |
| 半減期 | 11.6 日 | 11.6 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 69.70 | 69.70 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1978 | 1978 |
| 試験条件 | 25 °Cにおける酸化プロピレンの半減期 (t1/2) は、酸化プロピレン濃度 (4150 ~ 33200 mg/l) に応じて、10.7 ~ 11.8日の間である。 | The half-life (t1/2) of propylene oxide at 25 degree C was 10.7 ~ 11.8 days depending on the propylene oxide concentration (4150 to 33200 mg/l). |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%、pH、温度) | | - |
| 半減期 | | - |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 71 | 71 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1950 | 1950 |
| 試験条件 | 水中酸化プロピレンの半減期 (t1/2) は、測定された反応速度定数である $2.22 \times 10E-6 \times s^{-1}$ から算出された。 | The half-life (t1/2) of propylene oxide in water was calculated from the measured reaction rate constant of $2.22 \times 10E-6 \times s^{-1}$. |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%、pH、温度) | 37 °C | 37 degree C |
| 半減期 | 3.6 日 | 3.6 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 72 | 72 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 | Type: abiotic |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |
| 試験条件 | 淡水中での加水分解 | hydrolysis in fresh water |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%、pH、温度) | pH7 20 °C | pH7 20 degree C |
| 半減期 | 約 200 ヶ月 | ca. 200 month |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 67 | 67 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 試験条件 | 淡水中での加水分解 | hydrolysis in fresh water |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | 温度は明示されていない | no temperature mentioned |
| 半減期 | t1/2 pH7: 約 240 ヶ月 t1/2 pH9: 約 240 ヶ月 t1/2 pH 5: 約 240 ヶ月 | t1/2 pH7: ca. 240 month t1/2 pH9: ca. 240 month t1/2 pH 5: ca. 240 month |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 73 | 73 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |
| 試験条件 | 淡水中での加水分解 (0.003 % NaCl) | hydrolysis in fresh water (0.003 % NaCl) |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | 25 °C | 25 degree C |
| 半減期 | t1/2 pH7 := 12.9 日 t1/2 pH5 := 7 日 | t1/2 pH7 := 12.9 day t1/2 pH5 := 7 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 67 | 67 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 試験条件 | 淡水中での加水分解 (0.003 % NaCl) | hydrolysis in fresh water (0.003 % NaCl) |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | 25 °C | 25 degree C |
| 半減期 | t1/2 pH7: = 11.6 日 t1/2 pH9: = 11.6 日 t1/2 pH 5: = 6.6 日 | t1/2 pH7: = 11.6 day t1/2 pH9: = 11.6 day t1/2 pH 5: = 6.6 day |
| 分解生成物 | はい | はい |
| | 加水分解反応の反応生成物は: 1,2-プロピレングリコールと1-クロロプロパン-2-オール (90% <i>m</i>)、および 2-クロロプロパン-1-オール (10% <i>m</i>)である。 | The reaction products of the hydrolysis reactions are: 1,2-propylene glycol and 1-chloropropane-2-ol (90% <i>m</i>) and 2-chloropropane-1-ol (10% <i>m</i>). |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |

| | | |
|--------------------|--|--|
| 引用文献 | 74 | 74 |
| 備考 | | - |
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 試験条件 | 汽水中での加水分解 | hydrolysis in brackish water |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%、pH、温度) | 温度についての記載はない | no temperature mentioned |
| 半減期 | t1/2 pH7: 約 5.2 日 t1/2 pH9: 約 5.2 日 t1/2 pH 5: 約 5.2 日 | t1/2 pH7: ca. 5.2 day t1/2 pH9: ca. 5.2 day t1/2 pH 5: ca. 5.2 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 73 | 73 |
| 備考 | | - |
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |
| 試験条件 | 海水中(3% NaCl)での加水分解 | hydrolysis in salt water (3% NaCl) |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%、pH、温度) | pH7 20 °C | pH7 20 degree C |
| 半減期 | 約 5.8 日 | ca. 5.8 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 67 | 67 |
| 備考 | | - |
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |
| 試験条件 | 海水中(3% NaCl)での加水分解 | hydrolysis in salt water (3% NaCl) |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%、pH、温度) | 25 °C | 25 degree C |
| 半減期 | pH 7: = 2.4 日 pH 5: = 1.6 日 | pH 7: = 2.4 day pH 5: = 1.6 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 67 | 67 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 試験条件 | 海水中(3% NaCl)での加水分解 | hydrolysis in salt water (3% NaCl) |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | 25 °C | 25 degree C |
| 半減期 | t1/2 pH7: = 4.1 日 t1/2 pH9: = 4.1 日 t1/2 pH 5 : = 1.5 日 | t1/2 pH7: = 4.1 day t1/2 pH9: = 4.1 day t1/2 pH 5 : = 1.5 day |
| 分解生成物 | はい | はい |
| | 加水分解反応の反応生成物は: 1,2-プロピレングリコールと1-クロロプロパン-2-ol (90%)、および 2-クロロプロパン-1-ol (10%)である。 | The reaction products of the hydrolysis reactions are: 1,2-propylene glycol and 1-chloropropane-2-ol (90%) and 2-chloropropane-1-ol (10%). |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 74 | 74 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 試験条件 | 海水中での加水分解 | hydrolysis in salt water |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | 温度についての記載はない | no temperature mentioned |
| 半減期 | t1/2 pH7: = 3.3 日 t1/2 pH9: = 3.3 日 t1/2 pH 5 : = 3.3 日 | t1/2 pH7: = 3.3 day t1/2 pH9: = 3.3 day t1/2 pH 5 : = 3.3 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 73 | 73 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験条件 | 25 °Cで薄膜フィルターで消毒された酸化プロピレン水溶液中での分解 クローズドボトル | Degradation in an aqueous, membrane filter-sterilized propylene oxide solution at 25 degree C closed bottles |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | 4150 ~ 33200 mgの酸化プロピレン/l; | 4150 - 33200 mg propylene oxide/l; |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | 1 週間後50 % 3 週間後80 ~ 85 % 4 週間後85 ~ 90 % 16 週間後98 ~ 99 % | 50 % after 1 week 80 - 85 % after 3 weeks 85 - 90 % after 4 weeks 98 - 99 % after 16 weeks |
| 半減期 | | - |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |

| | | |
|----------|--|--|
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 71 | 71 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他: 安定性試験 | Type: abiotic Method: other: Stability Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1982 | 1982 |
| 試験条件 | 6種類の無機塩の追加: ガスクロマトグラフィー測定 | addition of 6 mineral salts; gas chromatographical determination |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | 初期濃度: 1000 mg 酸化プロピレン/l; | Initial concentration: 1000 mg propylene oxide/l; |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | pH7.1、30°Cで、24時間後約10% | ca. 10 % after 24 hour(s) at pH 7.1 and 30 degree C |
| 半減期 | | - |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 75 | 75 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 | Type: abiotic |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | | - |
| 半減期 | 酸化プロピレンの半減期は約 12 日である。 | The half-life of propylene oxide is approx. 12 days. |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | 河川および湖中における酸化プロピレンの加水分解は自然反応であり、酵素の触媒作用によるプロセスではない。 | There is evidence that hydrolysis of propylene oxide in rivers and lakes is a spontaneous, i.e. not enzyme catalyzed process. |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 74 | 74 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | タイプ: 非生物的 方法: その他 | Type: abiotic Method: other |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1978 | 1978 |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 所定時間後の分解度(%), pH、温度 | 25 °C | 25 degree C |
| 半減期 | 14.6 日 | 14.6 day |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 結論 | 加水分解速度定数 = 0.00000055/秒、 加水分解は重要な除去メカニズムである。 | Hydrolysis rate constant = 0.00000055/sec; Hydrolysis is a significant removal mechanism. |

| | | |
|----------|--|--|
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 76 | 76 |
| 備考 | | - |

3.1.3. 土壌中安定性
STABILITY IN SOIL

| | | |
|------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 試験期間 | | - |
| 結果 | | |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 放射性ラベル | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 濃度 | | - |
| 土壌温度 °C | | - |
| 土壌中pH | | - |
| 土壌中湿度 (%) | | - |
| 土壌のクラス | | - |
| 粘土含量 (%) | | - |
| 有機炭素 (%) | | - |
| 陽イオン交換能 | | - |
| 微生物バイオマス濃度 | | - |
| 消失時間(DT50, DT90) | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 分解生成物 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 時間ごとの消失率 | | - |
| 結論 | 水中におけるPOの加水分解は環境的に重要な速度で生じる。従って、湿潤土壌中における加水分解は重要である可能性が高い。推定されたKoc値である3.6および30により、POは土壌中で非常に高い移動性が期待されることを示している。比較的高い蒸気圧が示すとおり、乾燥した土壌表面から急速に蒸発するものと考えられる。POは、水中から適度に蒸発するものと予測される。したがって、湿潤土壌からの蒸発も可能である可能性がある。しかしながら、蒸発速度は浸出のため減少する可能性がある。 | The aqueous hydrolysis of PO occurs at an environmentally important rate; therefore, hydrolysis in moist soil conditions is likely to be important. The estimated Koc values of 3.6 and 30 indicate that PO is expected to be verymobile in soil. The relatively high vapour pressure suggests that it would evaporate rapidly from dry soil surface. PO is predicted to be moderately volatile from water; therefore, evaporation from wet soil may also be possible, however, the rate of evaporation may be diminished by leaching. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 77 | 77 |
| 備考 | | - |

3.2. モニタリングデータ(環境)
MONITORING DATA(ENVIRONMENT)

| | | |
|-----------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | 酸化プロピレンは1986年から1988年までのARW (Arbeitsgemeinschaft Rhein-Wasserwerke)およびAWBR (Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein)の年次報告書に記載されていない。 | Propylene oxide is not mentioned in the annual reports from 1986 to 1988 of the ARW (Arbeitsgemeinschaft Rhein-Wasserwerke) as well as AWBR (Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein). |
| 測定タイプ(地点) | バックグラウンド | バックグラウンド |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| | 表層水 | surface water |
| 結果 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
|-------|--------------------------|---------------|

| | | |
|-----------|---|---|
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 測定タイプ(地点) | バックグラウンド | バックグラウンド |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 その他: 表層水および堆積物 | その他: 下欄のセルに記載 other: surface water and sediment |
| 結果 | 1980年に日本で実施された研究では、酸化プロピレンは36個の水検体および12個の堆積物検体において不検出であった。 検出下限値: 水中に0.2 ug/l、堆積物中に2.0 ng/kg | In a study conducted in Japan in 1980 propylene oxide was not detectable in 36 water and 12 sediment samples. detection limit: 0.2 ug/l in water and 2.0 ng/kg in sediment |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください 選択してください | 選択してください 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 78 | 78 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| 結果 | 1988年、オランダにおける酸化プロピレンの2つの主要な工業的排出源の付近では、空気中の酸化プロピレン濃度は最高で1000 ng/m ³ であると推測された。 100 km離れたところでは、濃度は約 1 ng/m ³ であると推定された。 | Near the 2 main industrial sources for propylene oxide in The Netherlands, concentrations of up to 1000 ng propylene oxide/m ³ air were estimated in 1988. At a distance of 100 km, concentrations of approx. 1 ng/m ³ were estimated. |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください 選択してください | 選択してください 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 79 | 79 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| 結果 | 酸化プロピレンの生産/製造の職場 (613件の評価: 1982 ~ 1990) 職場における酸化プロピレンの時間加重平均(TWA) 濃度/シフト: 平均TWA: < 1.5 mg/m ³ 最高TWA: 12 mg/m ³ | working places in production/manufacturing of propylene oxide (613 evaluations: 1982 - 1990) Time-weighted average (TWA) propylene oxide concentrations per shift at working places: average TWA: < 1.5 mg/m ³ maximum TWA: 12 mg/m ³ |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください 選択してください | 選択してください 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 80 | 80 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | 測定は ZH 1/120による 検出下限値: 0.96 mg/m ³ | determination according to ZH 1/120; detection limit: 0.96 mg/m ³ |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------|--|--|
| 結果 | 異なる職場における酸化プロピレンの時間加重平均(TWA)濃度/シフト: 平均 (TWA) (mg/m3) 最高 (TWA) (mg/m3) 職場 評価数 | Time-weighted average (TWA) propylene oxide concentration per shift at different working places: average (TWA) (mg/m3) maximum (TWA) (mg/m3) working place number of evaluations |
| | < 6(*) 302 生産(p) 555 < 6(*) 241 製造(p,s) 467 6 24.8 維持管理(p) 92 1.2 - 7.2 51.1 荷積(p) 92 1.2 - 12.8 データ無し ポリオール-生産(p) 73 | < 6(*) 302 production(p) 555 < 6(*) 241 manufacturing(p,s) 467 6 24.8 maintenance(p) 92 1.2 - 7.2 51.1 loading(p) 92 1.2 - 12.8 no data polyol-production(p) 73 |
| | 試料採取は、個人(p)及び固定式(s)で実施された。 (*) 不明の百分率 (“大多数の値”の上限値) | sampling was personal (p) and stationary (s) (*) unknown percentile (upper limit of the range of the “majority of values”) |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 81 | 81 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 酸化プロピレンの生産 / 製造 / 荷積の職場 | 汚染地域 working places in production/manufacturing/loading of propylene oxide |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| 結果 | 職場における酸化プロピレンの時間加重平均(TWA)濃度/シフト: 平均TWA: <= 0.3 mg/m3 最高TWA: 4 mg/m3 | Time-weighted average (TWA) propylene oxide concentrations per shift at working places: average TWA: <= 0.3 mg/m3 maximum TWA: 4 mg/m3 |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 82 | 82 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 酸化プロピレンの生産 / 製造 / 荷積の職場 | 汚染地域 working places in production/manufacturing/loading of propylene oxide |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| 結果 | 職場における酸化プロピレンの時間加重平均(TWA)濃度/シフト: 最高 TWA: < 0.1 mg/m3 | Time-weighted average (TWA) propylene oxide concentrations per shift at working places: maximum TWA: < 0.1 mg/m3 |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 83 | 83 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | 試料採取は、個人及び固定式で実施された。 ガスクロマトグラフィーによる検出 | Sampling was personal and stationary; gas chromatographical detection |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| | | - |

| | | |
|----------|--|---|
| 結果 | 酸化プロピレンがでんぶんのアルキル化に使用されているスウェーデンの工場でも多くばく露している5人の労働者の時間加重平均(TWA)濃度: 1981年で1.45 ~ 28.92 mg/m ³ (労働時間の25 ~ 75 %). 労働者の数名は短期間の間、最高で2410mg/m ³ の濃度にばく露した。 | Time-weighted average (TWA) concentrations for 5 of the most exposed workers in a Swedish factory where starch was alkylated with propylene oxide: 1.45 to 28.92 mg/m ³ in 1981 (25 - 75 % of working time). Some of the workers were short term exposed to concentrations up to 2410 mg/m ³ . |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 |
| 引用文献 | 84 | 84 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| 結果 | アメリカ合衆国の4つの生産工場では、酸化プロピレン濃度は測定の結果< 0.18 ~ 20.3 mg/m ³ であり、平均濃度は1.53mg/m ³ . 試料は1979年以前に採取されたものである。 | At 4 production plants in the USA concentrations of propylene oxide ranging from < 0.18 to 20.3 mg/m ³ were measured, mean concentration was 1.53 mg/m ³ . Samples were taken in 1979 and before. |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 |
| 引用文献 | 85 | 85 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | ガスクロマトグラフィー測定 | gas chromatographical determination |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | 大気 | 大気 |
| 結果 | 1979年、濃度0.48 ~ 4.8 mg/m ³ の酸化プロピレンへの毎日の時間加重平均(TWA)ばく露は酸化プロピレン生産工場にて測定された。 短期ばく露: 24.1および9158 mg/m ³ . 最高濃度は維持管理において得られた(ポンプ清掃). | A daily time-weighted average exposure to 0.48 - 4.8 mg/m ³ propylene oxide was measured in a propylene oxide producing plant (USA) in 1979; short term exposure was: 24.1 and 9158 mg/m ³ . The highest concentration was found at maintenance (pump cleaning). |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 |
| 引用文献 | 86 | 86 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 表層水 | その他: 下欄のセルに記載 surface water |
| 結果 | 濃度47 ug/lの酸化プロピレンはオハイオ川沿いのエポキシアルカン製造工場の排水パイプにおいて検出された(アメリカ合衆国) | A concentration of 47 ug/l propylene oxide was detected at a discharge pipe of an epoxyalkane production plant on the Ohio river (USA). |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stage 5 |

| | | |
|-----------|---|---|
| 引用文献 | 87 | 87 |
| 備考 | | - |
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | ばく露時間: 60 ~ 240 分 温度: 40 ~ 50 °C, 圧力 1 atm, ガスクロマトグラフィー検出 | exposure time: 60 - 240 min temperature: 40 - 50 degree C, pressure 1 atm, gas chromatographical detection |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| 結果 | 酸化プロピレンの蒸気の混合気体によって様々な食物をいぶした後、以下に示す食物中に酸化プロピレンの残留物が測定された: シリアル、でんぷん: 29 ~ 730 mg/kg; 魚類、貝類: 709 ~ 1414 mg/kg; 粉末調製乳: 10 mg/kg; 調味料: 241 ~ 2600 mg/kg; 菓子類: 10 ~ 302 mg/kg; 果物、種、ナッツ: 30 ~ 651 mg/kg. スキムミルクパウダー、砂糖、および塩では、酸化プロピレンは検出されなかった。残留物はおそらく食物に含まれる脂肪分に溶解、または、食物表面に付着していたものと考えられる。 | food After fumigation of various foods with a propylene oxide vapour gas mixture the following residues of propylene oxide in food were measured: cereals, starch: 29 - 730 mg/kg; fish, shellfish: 709 - 1414 mg/kg; modified milk-powder: 10 mg/kg; seasonings: 241 - 2600 mg/kg; confectionaries: 10 - 302 mg/kg; fruits, seeds, nuts: 30 - 651 mg/kg. In Skim milk powder, sugar as well as salt no propylene oxide was observed; the residues were probably dissolved in the fat contained in food or adsorbed on the surface of food. |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| 結果 | 初期濃度 4.35 g(酸化プロピレン)/(空気) (4800 mg 酸化プロピレン/kg プラム に相当)を含むプラスチックバッグ中にプラムを2日間保管したあと、38 ~ 310 mg 酸化プロピレン/kg がプラム中から検出された。 7日間の保存の後、濃度は検出下限値未満 (0.5 mg/kg) となった。 | After a 2-day storage of plums in plastic bags, initially containing 4.35 g propylene oxide/l air (corresponding to 4800 mg propylene oxide/kg plums), 38 - 310 mg propylene oxide/kg were measured in plums. After storage for 7 days the concentration was below detection limit (0.5 mg/kg). |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 89 | 89 |
| 備考 | | - |
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | ばく露時間: 120分間, 温度: 40 ~ 50 °C, 圧力: 1 atm, ガスクロマトグラフィー測定 | exposure time: 120 min, temperature: 40 - 50 degree C, pressure: 1 atm, gas chromatographical determination |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| 結果 | 酸化プロピレンおよび二酸化炭素を混合したサラダ油、動物性油、オレイン酸、リノール酸の処理後の酸化プロピレン残留物濃度は 4541~8893 mg/kg の間であることが確認された。 | After treatment of vegetable oil, animal fat, oleic and linoleic acids with a mixture of propylene oxide and CO2, residual propylene oxide concentrations in a range between 4541 and 8893 mg/kg were found. |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|----------|--|--|
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 90 | 90 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|-----------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 測定タイプ(地点) | 汚染地域 | 汚染地域 |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| 結果 | <p>酸化プロピレンおよび二酸化炭素の混合物でいぶされた食物包装や容器中の酸化プロピレン残留物は、直後または3時間後に測定された。</p> <p>燻蒸直後に測定した結果、ポリエチレンテレフタレート膜、パチメント紙、尿素・フェノール・メラミン・ポリプロピレン樹脂容器およびアルミニウム容器、ポリプロピレンフィルム、ポリビニルアルコールフィルムに酸化プロピレンは検出されなかった。</p> <p>アルミニウムホイル、紙ナプキン、セロハンフィルム濃度は、測定の結果、最高で400 mg/kgであった。ポリエチレンフィルムのうちの一つで、スチレン樹脂の蓋およびコルクの中にあるものは、測定の結果400 ~ 2000 mg/kg であることが確認された。</p> <p>3時間後、1000 mg/kgまでの濃度がコルク、紙コップ、ポリエチレンの蓋、硬質塩化ビニル容器、硬質塩化ビニル、塩酸ゴムフィルムにおいて測定され、酢酸フィルム、ポリカーボネートフィルム、ナイロンフィルム、ゴムチューブ、割り箸、経木からは1000 ~ 5000 mg/kgが検出された。;三酢酸セルロース膜中では、5000 mg/kg以上の酸化プロピレンが測定された。</p> <p>ポリエチレンフィルム、ポリスチレン製の蓋、防湿セロハンフィルム、紙ナプキン、アルミニウムホイルから酸化プロピレンは検出されなかった。</p> | <p>Residues of propylene oxide in food wrappings and containers fumigated with a mixture of propylene oxide and CO2 were measured immediately or 3 hours after fumigation.</p> <p>No propylene oxide was found in polyethylene terephthalate film, parchment paper, urea-, phenol-, melamine- and polypropylene-resin cases as well as aluminium cases, polypropylene film and polyvinyl alcohol film when measured immediately; in aluminium foil, paper napkins, cellophane films concentrations up to 400 mg/kg were found; 400 - 2000 mg/kg were found in one type of polyethylene film, in polystyrene lid and cork.</p> <p>After 3 hours concentrations up to 1000 mg/kg were measured in cork, paper cup, polyethylene lids, rigid vinylchloride case, rigid vinylchloride as well as in rubber hydrochloride film; acetate film, polycarbonate film, nylon film, gum tube, wood chopsticks and wood shavings contained 1000 - 5000 mg/kg; in tri-acetic acid cellulose film more than 5000 mg/kg propylene oxide were measured.</p> <p>No propylene oxide was detected in polyethylene film, polystyrene lid, damp-proof cellophane film, paper napkins and aluminium foil.</p> |
| 結論 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 91 | 91 |
| 備考 | - | - |

3.3. 移動と分配 TRANSPORT AND DISTRIBUTION

3.3.1 環境区分間の移動 TRANSPORT BETWEEN ENVIRONMENTAL COMPARTMENTS

| | | |
|------------------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | <p>その他: 下欄のセルに記載</p> <p>タイプ: 吸着 方法: その他: Karickhoff SWIに従って計算 年: 1981</p> <p>この計算では、化合物の吸着電位のみが考慮されている。浸出可能性を推測するためには、その水中での溶解度と生物分解性を考慮する必要がある。</p> <p>試験条件: KocがKarickhoff SW (1981) Chemosphere, 10: 833-846に従って計算された</p> | <p>その他: 下欄のセルに記載</p> <p>Type: adsorption Method: other: calculated according to Karickhoff SW Year: 1981</p> <p>This calculation only takes into account the adsorption potential of the compound. To predict its leaching potential one has to take into account its solubility in water and its biodegradability.</p> <p>Test condition: Koc was calculated according to Karickhoff SW (1981) Chemosphere, 10: 833-846</p> |
| 結果 | - | - |
| 媒体 | 水-土壌 | 水-土壌 |
| 環境分布予測と媒体中濃度 (level III/III) | - | - |
| 結論 | <p>土壌吸着係数のKocは0.44である。</p> <p>この値に基づくと、POは非常に土壌中で移動性が高いことが期待される。</p> | <p>The soil sorption coefficient Koc is 0.44.</p> <p>Based on this value PO is expected to be highly mobile in soil.</p> |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 92 | 92 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| | タイプ: 揮発性 その他: 計算 年: 1986 酸化プロピレンの水中からの蒸発は蒸気圧および水溶性から計算された。 | Type: volatility other: Calculation Year: 1986 Volatilization of propylene oxide from water was calculated from vapour pressure and water solubility. |
| 結果 | | |
| 媒体 | 大気-水 | 大気-水 |
| | 温度20 °Cに基づき、半減期(t1/2)は3日間(河川水)または18日間(貧栄養湖)であると算出された。 | Based on a temperature of 20 degree C a half-life (t1/2) of 3 days (river water) or 18 days (oligotrophic lake) was calculated. |
| 環境分布予測と媒体中濃度 (levelIII/III) | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 67 | 67 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| | タイプ: 揮発 方法: その他: ばっき試験 年: 1978 注釈: 水中からの酸化プロピレンの除去 試験条件: 初期濃度: 23.2 mg 酸化プロピレン/l | Type: volatility Method: other: Aeration Test Year: 1978 Remark: Removal of propylene oxide from water. Test condition: initial concentration: 23.2 mg propylene oxide/l |
| 結果 | | |
| 媒体 | 大気-水 | 大気-水 |
| | | - |
| 環境分布予測と媒体中濃度 (levelIII/III) | | - |
| 結論 | 1時間の曝気後39%消失 4時間の曝気後85%消失 | 39 % removal after a 1-hour aeration 85 % removal after a 4-hour aeration |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 93 | 93 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| | タイプ: 揮発 その他: 計算 年: 1982 | Type: volatility other: Calculation Year: 1982 |
| 結果 | | |
| 媒体 | 大気-水 | 大気-水 |
| | | - |
| 環境分布予測と媒体中濃度 (levelIII/III) | | - |
| 結論 | 8.51 Pa x m ³ x mol ⁻¹ Thomas (1982)によると、酸化プロピレンは、水中から中程度の揮発性の化合物であるものと考えられている。 | 8.51 Pa x m ³ x mol ⁻¹ According to Thomas (1982) propylene oxide is considered to be a compound moderately volatile from water. |
| 注釈 | ヘンリー定数は蒸気圧および水溶性から計算された。 H = Ps/Cs at 20 °C | Henry's law constant calculated from vapour pressure and water solubility, H = Ps/Cs at 20 degree C |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|----------|--|--|
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 94 | 94 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 下欄のセルに記載 タイプ: 揮発 その他: モデル河川による計算 | その他: 下欄のセルに記載 Type: volatility other: model river calculation |
| 結果 | | |
| 媒体 | 大気-水 | 大気-水 |
| 環境分布予測と媒体中濃度 (levelIII/III) | | - |
| 結論 | ヘンリー定数に基づくと、深度1m、流速1m/秒および風速3m/秒のモデル河川におけるPOの蒸発半減期は10時間と推定された。 | On the basis of the Henry's Law constant, the volatilisation half-life of PO in a model river, depth 1 m and current 1m/s and at a wind velocity of 3 m/s, is estimated to be 10 hours. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 95 | 95 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 下欄のセルに記載 タイプ: 揮発性 その他: ヘンリー定数 | その他: 下欄のセルに記載 Type: volatility other: Henry's Law constant |
| 結果 | | |
| 媒体 | 大気-水 | 大気-水 |
| 環境分布予測と媒体中濃度 (levelIII/III) | | - |
| 結論 | 25°Cの0.000123m ³ /mole~20°Cの0.00523 m ³ /moleにわたるヘンリー定数に基づくと、POは水中から空気中へ移動する傾向にあるものといえる。 | Based on a calculated Henry Law constant ranging from 0.000123 to 0.00523 m ³ /mole at 25° C and 20° C respectively, PO will tend to migrate from water to air. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 96 | 96 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 下欄のセルに記載 タイプ: その他 方法: その他 | その他: 下欄のセルに記載 Type: other Method: other |
| 結果 | | |
| 媒体 | 水-土壌 | 水-土壌 |
| 環境分布予測と媒体中濃度 (levelIII/III) | | - |
| 結論 | 水中: 20°Cで405~590 g/l、30°Cで650 g/lにわたる水溶性に基づく、POは非常に水溶性が高く、地下水へ浸出する傾向にある可能性がある(参考文献1~3)。 土壌中: 計算された 3.6, 25, 30のKoc値に基づくと、POは土壌粒子に強力に吸着せず、土壌中で非常に移動性が高い(参考文献4~6)。 | Water: Based on a water solubility ranging from 405 to 590 g/l at 20° C and 650 g/l at 30° C, PO is quite soluble in water and may tend to leach into ground water (Ref 1-3). Soil: Based on calculated Koc values of 3.6, 25, and 30, PO will not adsorb strongly to soil particulates and will be highly mobile in soil (Ref 4-6). |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 選択してください | 選択してください |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 97,98,99,100,101,102 | 97,98,99,100,101,102 |

| | | |
|----|--|---|
| 備考 | | - |
|----|--|---|

3.3.2 分配
DISTRIBUTION

| | | |
|----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 媒体 | その他: 下欄のセルに記載 | その他: 下欄のセルに記載 |
| | 空気 - 生物相 - 堆積物 - 土壌 - 水 | air - biota - sediment(s) - soil - water |
| 方法 | 計算はMackay, Level Iの通り | Calculation according Mackay, Level I |
| 試験条件 | 選出対象区分: 大気(63%)、水(37%) | Bevorzugte Zielkompartimente: Luft (63%), Wasser (37%) |
| 結果 | - | - |
| 結論 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性スコア | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | 一般に認められた計算方法 | Allgemein anerkannte Berechnungsmethode |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 103 | 103 |
| 備考 | | - |

3.4 好気性生分解性
AEROBIC BIODEGRADATION

| | | |
|----------------------|------------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | ※原文参照 | Type: aerobic other: Sapromat-Abbautest (Pagga: Respirometrischer Abbau- und Toxizitaetstest mit Belebtschlamm zur Pruefung von Substanzen und Abwaessern, Vom Wasser 55, 316-326 (1980) |
| 培養期間 | - | - |
| 植種源 | - | - |
| GLP | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | 1977 | 1977 |
| 試験条件 | ※原文参照 | Die Anfangskonzentration betrug 306 mg/l TOD bzw. 80 mg/l TOC. |
| 試験物質濃度 | 試験物質に関連して200 mg/l | 200 mg/l related to Test substance |
| 汚泥濃度 | - | - |
| 培養温度 °C | - | - |
| 対照物質および濃度(mg/L) | - | - |
| 分解度測定方法 | - | - |
| 分解度算出方法 | - | - |
| 結果 | | |
| 最終分解度(%) 日目 | 94% 14日目 | 94 % after 14 day |
| 分解速度-1 | - | - |
| 分解速度-2 | - | - |
| 分解速度-3 | - | - |
| 分解速度-4 | - | - |
| 分解生成物 | - | - |
| 上記結果以外の分解度測定方法及びその結果 | - | - |
| 対象物質の7, 14日目の分解度 | 14日後94% | 94 % after 14 day |
| その他 | その他: TOD-除去 O2/C-比率: 3,46 | other: TOD-Elimination O2/C-Verhaeltnis: 3,46 |
| 結論 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり | 1 制限なく信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | ※原文参照 | Testdurchfuehrung nach allg. gueltigen und/oder akzeptierten Methodenvorschriften |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 110 | 110 |
| 備考 | | - |

3.5. BOD-5、CODまたはBOD-5/COD比
BOD-5, COD OR RATIO BOD-5/COD

| | | |
|-----------|-------------------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| BOD5の算出方法 | RATIO BOD5 / COD 方法: 比率 BSB5/CSB | RATIO BOD5 / COD Method: Verhaeltnis BSB5/CSB |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | - | - |
| 試験条件 | BSB5= 239 ppm; CSB= 2016 ppm | BSB5= 239 ppm; CSB= 2016 ppm |

| | | |
|------------------------|----------------------|---|
| 結果 | | |
| 濃度 | | - |
| 結果 mgO ₂ /L | | - |
| BOD/COD比 | 0.12 | 0.12 |
| その他 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 1 制限なく信頼性あり | 1 制限なく信頼性あり |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | ※原文参照 | Testdurchfuehrung nach allg. gueltigen und/oder akzeptierten Methodenvorschriften |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献 | 118 | 118 |
| 備考 | | - |

3.6 生物濃縮性
BIOACCUMULATION

| | | |
|-------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | その他: 計算 | other: Calculation |
| 生物種 | | - |
| 暴露期間 (日) | | - |
| 暴露濃度 | | - |
| 排泄期間 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 分析方法 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 被験物質溶液 | | - |
| 対照物質 | | - |
| 対照物質名及び分析方法 | 選択してください | 選択してください |
| | | - |
| 試験方式/実施 | | - |
| 結果 | | |
| 死亡率/行動 | | - |
| 脂質含有量 (%) | | - |
| 試験中の被験物質濃度 | | - |
| 濃縮係数 (BCF) | < 1.09 | < 1.09 |
| 取込/排泄定数 | | - |
| 排泄時間 | | - |
| 代謝物 | | - |
| その他の観察 | | - |
| 結論 | log BCF = 0.76 x log Pow - 0.23の公式を用いて計算された。BCFの低い値は、生物濃縮性が低いことを示している。 | Calculated by the equation log BCF = 0.76 x log Pow - 0.23; the low BCF points to a low bioaccumulation potency. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 119 | 119 |
| 備考 | | - |

3.8 追加情報
ADDITIONAL REMARKS

| | | |
|----------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 結論 | 本章で示された情報によると、実際の使用における分解方式は加水分解であるように思われる。 | Based on the information presented in the previous chapters the mode of degradation in actual use appears to be hydrolyses. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | 3.4 実際の使用における分解様式 | 3.4 Mode of Degradation in Actual Use |

| | | |
|-------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |

| | | |
|----------|--|--|
| 方法 | | - |
| GLP | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | 追加詳細なし | 追加詳細なし |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

| 項目名 | 和訳結果(EU-RAR) | 原文(EU-RAR) |
|-----|--------------|------------|
|-----|--------------|------------|

4-1 魚への急性毒性
ACUTE TOXICITY TO FISH

| | | |
|------------------------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他:急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| GLP | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | 1988 | 1988 |
| 魚種、系統、供給者 | グッピー(淡水魚) | Poecilia reticulata (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | あり | あり |
| 試験物質の分析方法 | ガス-液体クロマトグラフィー試験 クロマトグラフィー試験 物質判定 | gas-liquid chromatographical test substance determination |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | 最低5つの濃度が試験された。 | at least 5 concentrations were tested |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | | - |
| 暴露期間 | 14日 | 14 day |
| 試験方式 | 半止水 | 半止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | 10匹/濃度 | 10 animals/concentration |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | pH 6.8 ~ 7.1 | pH 6.8 - 7.1 |
| 試験温度範囲 | | - |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | LC50: = 32 mg/l | LC50: = 32 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 42 | 42 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------------|-------------------------------------|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 その他の試験物質: 純度 = 99.9 % | 75-56-9 other TS: purity = 99.9 % |
| 方法 | その他:US-EPA-660/3-75-009 試験ガイドラインの通り | other: according to US-EPA-660/3-75-009 test guidelines |
| GLP | はい | はい |
| 試験を行った年 | 1975 | 1975 |
| 魚種、系統、供給者 | ニジマス(魚類、汽水・淡水) | Salmo gairdneri (Fish, estuary, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | じゅん化期間: 10日間 | acclimatization period: 10 days |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | クローズドシステム | closed system |
| 暴露期間 | 96時間 | 96 hours |
| 試験方式 | 半止水 | 半止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | | - |

| | | |
|------------------------------|--|---|
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | pH 8.0 ~ 8.4 溶存酸素: 8.0 ~ 10.2 mg/l | pH 8.0 - 8.4 dissolved oxygen: 8.0 - 10.2 mg/l |
| 試験温度範囲 | 18.5 °C | 18.5 degree C |
| 照明の状態 | - | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | - | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | - | - |
| 実測濃度 | - | - |
| 生物学的影響観察 | - | - |
| 累積死亡率の表 | - | - |
| 統計的結果 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 対照区における死亡率 | - | - |
| 異常反応 | - | - |
| その他の観察結果 | - | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | LC50: = 52 mg/l | LC50: = 52 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 120 | 120 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他:ASTMD-Method No. 1345 | other: ASTMD-Method No. 1345 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1971 | 1971 |
| 魚種、系統、供給者 | キンギョ(淡水魚) | Carassius auratus (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | - | - |
| 試験物質の分析の有無 | データ無し | no data |
| 試験物質の分析方法 | - | - |
| 結果の統計解析手法 | - | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | - | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | - | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | - | - |
| じゅん化条件 | - | - |
| 希釈水源 | - | - |
| 希釈水の化学的性質 | - | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | - | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | - | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | - | - |
| 暴露容器 | ばっ気なし | without aeration |
| 暴露期間 | 24 時間 | 24 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | - | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | - | - |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | - | - |
| 試験温度範囲 | 20 °C | 20 degree C |
| 照明の状態 | - | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | - | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | - | - |
| 実測濃度 | - | - |
| 生物学的影響観察 | - | - |
| 累積死亡率の表 | - | - |
| 統計的結果 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 対照区における死亡率 | - | - |
| 異常反応 | - | - |
| その他の観察結果 | - | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | LC50: = 165 mg/l | LC50: = 165 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 121 | 121 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|---------|---|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他:水及び廃水の試験に対する標準法、APHA-法 No. 231 (ASTMD No. 1345) | other: Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA-Method No. 231 (ASTMD No. 1345) |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1971 | 1971 |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| 魚種、系統、供給者 | キンギョ (淡水魚) | Carassius auratus (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | あり | あり |
| 試験物質の分析方法 | ガスクロマトグラフィー試験 物質判定 | gas chromatographical test substance determination |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液 (及び保存溶液) とその調製法 | 5 つの濃度が試験された。 | 5 concentrations were tested |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | ばっ気無し | without aeration; |
| 暴露期間 | 24時間 | 24 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | 6 匹/濃度 | 6 animals/concentration |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | pH 6 ~ 8 | pH 6 - 8; |
| 試験温度範囲 | 20 °C | 20 degree C |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |
| 結果 (96h-LC50) | LC50: = 170 mg/l | LC50: = 170 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 111 | 111 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン (別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1974 | 1974 |
| 魚種、系統、供給者 | カダヤシ (淡水魚) | Gambusia affinis (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液 (及び保存溶液) とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | | - |
| 暴露期間 | 48 時間 | 48 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | | - |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | 塩分: 約 1.5 % | salinity: approx. 1.5 % |
| 試験温度範囲 | 24 °C; | 24 degree C; |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |

| | | |
|--------------|--|--|
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | LC100: = 180 mg/l | LC100: = 180 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 122 | 122 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------------------------|---|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他:急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1974 | 1974 |
| 魚種、系統、供給者 | カダヤシ (淡水魚) | Gambusia affinis (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | | - |
| 暴露期間 | 96 時間 | 96 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | | - |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | 塩分: 約 1.5 % | salinity: approx. 1.5 % |
| 試験温度範囲 | 24 °C | 24 degree C |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | LC0: = 130 mg/l LC50: = 141 mg/l LC50値の測定は、直線補間法により測定された。 | LC0: = 130 mg/l LC50: = 141 mg/l Determination of the LC50 value by straight-line graphical interpolation |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 122 | 122 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--------------------------|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他:急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1974 | 1974 |
| 魚種、系統、供給者 | ブルーギル(淡水魚) | Lepomis macrochirus (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | | - |
| 暴露期間 | 24 時間 | 24 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | | - |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | 塩分: 約1.5 % | salinity: approx. 1.5 % |
| 試験温度範囲 | 24 °C | 24 degree C |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | LC100: = 240 mg/l | LC100: = 240 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 122 | 122 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------------------------|--------------------------|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1974 | 1974 |
| 魚種、系統、供給者 | ブルーギル(淡水魚) | Lepomis macrochirus (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | LC50値の測定は、直線補間法により測定された。 | Determination of the LC50 value by straight-line graphical interpolation |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | | - |
| 暴露期間 | 96 時間 | 96 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | | - |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | 塩分: 約1.5 % | salinity: approx. 1.5 % |
| 試験温度範囲 | 24 °C | 24 degree C |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |

| | | |
|--------------|--|--|
| 結果(96h-LC50) | LC0: = 150 mg/l LC50: = 215 mg/l | LC0: = 150 mg/l LC50: = 215 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 122 | 122 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------------------------|---|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他:急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1974 | 1974 |
| 魚種、系統、供給者 | ボラ(魚類、河口・海洋) | Mugil cephalus (Fish, estuary, marine) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | | - |
| 暴露期間 | 96 時間 | 96 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | | - |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | 塩分: 約1.5 % | salinity: approx. 1.5 % |
| 試験温度範囲 | 24 °C | 24 degree C |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | LC0: = 80 mg/l LC50: = 89 mg/l LC50値の測定は、直線補間法により測定された。 | LC0: = 80 mg/l LC50: = 89 mg/l Determination of the LC50 value by straight-line graphical interpolation |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 122 | 122 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------|-----------------------------------|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | 75-56-9 as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 方法 | その他:急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1978 | 1978 |
| 魚種、系統、供給者 | ファットヘッドミノウ(淡水魚) | Pimephales promelas (Fish, fresh water) |
| エンドポイント | | - |
| 試験物質の分析の有無 | データ無し | no data |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 試験用水量あたりの魚体重 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| じゅん化条件 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | | - |
| 暴露期間 | 72 時間 | 72 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 換水率/換水頻度 | | - |
| 連数、1連当たりの魚数 | | - |
| 影響が観察された少なくとも1濃度区及び対照区における水質 | | - |
| 試験温度範囲 | | - |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 生物学的影響観察 | | - |
| 累積死亡率の表 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における死亡率 | | - |
| 異常反応 | | - |
| その他の観察結果 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(96h-LC50) | NOEC: > 100 mg/l | NOEC: > 100 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 93 | 93 |
| 備考 | | |

4-2 水生無脊椎動物への急性毒性(例えばミジンコ)
ACUTE TOXICITY TO AQUATIC INVERTEBRATES (DAPHNIA)

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 その他の試験物質: 純度 = 99.9 % | 75-56-9 other TS: purity = 99.9 % |
| 方法 | その他: US-EPA-660/3-75-009 試験ガイドラインの通り | other: according to US-EPA-660/3-75-009 test guidelines |
| GLP | はい | はい |
| 試験を行った年 | 1975 | 1975 |
| 生物種、系統、供給者 | オオミジンコ(甲殻類) | Daphnia magna (Crustacea) |
| エンドポイント | 測定エンドポイントは不動化であった。 | Measured endpoint was immobilization. |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験生物の起源、前処理、繁殖方法 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| 試験開始時の時間齢 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | 試験容器は完全に満たされ密封された(クローズドシステム)。 | test vessels were completely filled and sealed (closed system). |
| 暴露期間 | 24 時間 | 24 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 連数、1連当たりの試験生物数 | | - |
| 対照区と影響が観察された少なくとも1濃度区における水質 | pH 8.0 ~ 8.1 溶存酸素: 9.0 ~ 9.2 mg/l | pH 8.0 - 8.1 dissolved oxygen: 9.0 - 9.2 mg/l |
| 試験温度範囲 | 18 ~ 22 °C | 18 - 22 degree C |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 遊泳阻害数 | | - |
| 累積遊泳阻害数の表 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における反応は妥当か | 選択してください | 選択してください |
| 対照区における反応の妥当性の考察 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(48h-EC50) | EC50: = 650 mg/l | EC50: = 650 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |

| | | |
|------|-----|-----|
| 引用文献 | 120 | 120 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 その他の試験物質: 純度 = 99.9 % | 75-56-9 other TS: purity = 99.9 % |
| 方法 | その他: US-EPA-660/3-75-009 試験ガイドラインの通り | other: according to US-EPA-660/3-75-009 test guidelines |
| GLP | はい | はい |
| 試験を行った年 | 1975 | 1975 |
| 生物種、系統、供給者 | オオミジンコ (甲殻類) | Daphnia magna (Crustacea) |
| エンドポイント | 測定されたエンドポイントは不動化であった。 | Measured endpoint was immobilization. |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験生物の起源、前処理、繁殖方法 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| 試験開始時の時間齢 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | 試験容器は完全に満たされ密封された(クローズドシステム)。 | test vessels were completely filled and sealed (closed system). |
| 暴露期間 | 48 時間 | 48 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 連数、1連当たりの試験生物数 | | - |
| 対照区と影響が観察された少なくとも1濃度区における水質 | pH 8.0 ~ 8.1 溶存酸素: 9.0 ~ 9.2 mg/l | pH 8.0 - 8.1 dissolved oxygen: 9.0 - 9.2 mg/l |
| 試験温度範囲 | 18 ~ 22 °C | 18 - 22 degree C |
| 照明の状態 | | - |
| 平均測定濃度の計算方法 | | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 遊泳阻害数 | | - |
| 累積遊泳阻害数の表 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区における反応は妥当か | 選択してください | 選択してください |
| 対照区における反応の妥当性の考察 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(48h-EC50) | EC50: = 350 mg/l | EC50: = 350 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 120 | 120 |
| 備考 | | - |

4-3 水生植物への毒性(例えば藻類)
TOXICITY TO AQUATIC PLANTS e. g. ALGAE

| | | |
|--------------------|-------------------------------------|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 その他の試験物質: 純度 = 99.9 % | 75-56-9 other TS: purity = 99.9 % |
| 方法 | その他: US-EPA-660/9-78-018試験ガイドラインの通り | other: according to US-EPA-660/9-78-018 test guidelines |
| GLP | はい | はい |
| 試験を行った年 | 1978 | 1978 |
| 生物種、系統、供給者 | Selenastrum capricornutum (藻類) | Selenastrum capricornutum (Algae) |
| エンドポイント | 生長速度 | growth rate |
| 毒性値算出に用いたデータの種類の | | - |
| 試験物質の分析の有無 | なし | なし |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験施設での藻類継代培養方法 | | - |
| 藻類の前培養の方法及び状況 | | - |
| 参照物質での感受性試験結果 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 培地の化学的性質 | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 暴露容器 | 試験容器は完全に満たされ密封された(クローズドシステム)。 | test vessels were completely filled and sealed (closed system). |
| 暴露期間 | 96 時間 | 96 hours |
| 試験方式 | 止水 | 止水 |
| 連数 | | - |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| 各濃度区の少なくとも1連における試験開始時と終了時の水質 | pH 7.2 ~ 7.5 | pH 7.2 - 7.5 |
| 試験温度範囲 | 22 ~ 26 °C | 22 - 26 degree C |
| 照明の状態 | 光強度: 3000 ルックス | light intensity: 3000 lux |
| 平均測定濃度の計算方法 | - | - |
| 結果 | | |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 細胞密度 | | - |
| 生長阻害率(%) | | - |
| 各濃度区における生長曲線 | | - |
| その他観察結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 対照区での生長は妥当か | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 対照区における反応の妥当性の考察 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(ErC50) | EC50: = 240 mg/l | EC50: = 240 mg/l |
| 結果(NOEC) | | - |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 120 | 120 |
| 備考 | | - |

4-4 微生物への毒性(例えばバクテリア)
TOXICITY TO MICROORGANISMS e. g. BACTERIA

| | | |
|------------|---|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| 試験の種類 | 水生 | 水生 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 生物種 | 枯草菌(バクテリア) | Bacillus subtilis (Bacteria) |
| 試験物質の分析の有無 | あり | あり |
| 試験物質の分析方法 | ガスクロマトグラフィー試験 物質判定 | gas chromatographical test substance determination |
| 暴露期間 | 4.9~6.5日間 | 4.9 - 6.5 days |
| 試験条件 | 25 °C; クローズドシステム | 25 degree C; closed system; |
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | 殺芽胞的効果 酸化プロピレンの残留率は、1週間後には初期濃度の約50%、3週間後には約15~20%であった。 | Sporicidal effect residual percentage of propylene oxide after 1 week was about 50% and after 3 weeks about 15 - 20% of the initial concentration. |
| 結論 | | |
| 結果(EC50等) | EC90 : = 8200 mg/l | EC90 : = 8200 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 71 | 71 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|---|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 急性毒性試験 | other: Acute Toxicity Test |
| 試験の種類 | 水生 | 水生 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 生物種 | 枯草菌(バクテリア) | Bacillus subtilis (Bacteria) |
| 試験物質の分析の有無 | あり | あり |
| 試験物質の分析方法 | ガスクロマトグラフィー試験 物質判定 | gas chromatographical test substance determination |
| 暴露期間 | 13~16.4日間 | 13 - 16.4 days |
| 試験条件 | 25 °C; 試験システム | 25 degree C; closed system; |
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | 殺芽胞的効果 酸化プロピレンの残留率は、1週間後には初期濃度の約50%、3週間後には約15~20%であった。 | Sporicidal effect residual percentage of propylene oxide after 1 week was about 50% and after 3 weeks about 15 - 20% of the initial concentration. |
| 結論 | | |
| 結果(EC50等) | EC90 : = 4000 mg/l | EC90 : = 4000 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|----------|--|--|
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 71 | 71 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 発芽試験 芽胞の発芽抑制 | other: Germination Test Inhibition of germination of spores |
| 試験の種類 | 水生 | 水生 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 生物種 | 枯草菌(バクテリア) | Bacillus subtilis (Bacteria) |
| 試験物質の分析の有無 | データ無し | no data |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 暴露期間 | 160 分間 | 160 minutes |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 結果(EC50等) | EC0: < 1200 mg/l EC50: = 3300 mg/l EC8 : = 1200 mg/l EC100 : = 10000 mg/l | EC0: < 1200 mg/l EC50: = 3300 mg/l EC8 : = 1200 mg/l EC100 : = 10000 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 123 | 123 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | タイプ: その他: 飽和無機塩溶液 その他: 発芽試験(蒸気ばく露) | Type: other: Saturated mineral salts solution other: Germination Test (Vapour Exposure) |
| 試験の種類 | その他 | その他 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 生物種 | 枯草菌(バクテリア) | Bacillus subtilis (Bacteria) |
| 試験物質の分析の有無 | データ無し | no data |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 暴露期間 | 4 時間 | 4 hours |
| 試験条件 | 30 および 40 °C, 相対湿度 67 % | 30 and 40 degree C, 67 % relative humidity |
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | 濃度830 mg/lの酸化プロピレンへの枯草菌芽胞のばく露(20°C、98%の相対湿度で1週間の間前培養された。)の結果、1%の芽胞のみ発芽した。前培養中に牛乳カゼイン、粉末寒天、粉末セルロース、粉末ポリ塩化ビニル、粉末テフロン、ガラス玉によって処理した結果、酸化プロピレンの殺芽胞作用が抑制された。相対湿度が75 %まで上昇した後、芽胞の殺菌速度定数が増加した。 | Exposure of Bacillus subtilis spores (preincubated for 1 week at 20 degree C and at a relative humidity of 98 %) to 830 mg propylene oxide/l resulted in germination in only 1 % of spores. Treatment with i.e. milk casein, agar powder, cellulose powder, polyvinyl chloride powder, teflon powder and glass beads during preincubation caused an inhibition of the sporicidal action of propylene oxide. The desinfectant rate constant of spores was increased after increasing relative humidity to 75 %. |
| 結論 | | |
| 結果(EC50等) | EC99 : = 830 mg/l | EC99 : = 830 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 124,125 | 124,125 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--------------------------------|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | タイプ: その他: データ無し その他: 不活性化試験 | Type: other: no data other: Inactivation Test |
| 試験の種類 | その他 | その他 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1984 | 1984 |
| 生物種 | その他のバクテリア: 2W | other bacteria: 2W |
| 試験物質の分析の有無 | データ無し | no data |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 暴露期間 | | - |
| 試験条件 | ばく露期間は明示されていない | exposure period not given |

| | | |
|-----------|--|---|
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | アルケンを利用するバクテリア中における酸化プロピレンの酸化速度の低下 | Reduction of oxidation rate of propylene oxide in alkene-utilizing bacteria |
| 結論 | | |
| 結果(EC50等) | EC50: = 5229 mg/l | EC50: = 5229 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 126 | 126 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | タイプ: その他: データ無し その他: 不活性化試験 | Type: other: no data other: Inactivation Test |
| 試験の種類 | その他 | その他 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1984 | 1984 |
| 生物種 | その他のバクテリア: E3, E4, E20 | other bacteria: E3, E4, E20 |
| 試験物質の分析の有無 | データ無し | no data |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| 暴露期間 | | - |
| 試験条件 | ばく露期間は明示されていない。 | exposure period not given |
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | アルケンを利用するバクテリア中における酸化プロピレンの酸化定数 | Reduction of oxidation rate of propylene oxide in alkene-utilizing bacteria |
| 結論 | | |
| 結果(EC50等) | EC50: = 1423~1743 mg/l | EC50: = 1423 - 1743 mg/l |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 126 | 126 |
| 備考 | | - |

4-5 水生生物への慢性毒性
CHRONIC TOXICITY TO AQUATIC ORGANISMS

A. 魚への慢性毒性
CHRONIC TOXICITY TO FISH

| | | |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 方法 | | - |
| GLP | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験を行った年 | | - |
| 魚種、系統、供給者 | | - |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | | - |
| 結果の統計解析手法 | | - |
| 試験条件 | | |
| 試験魚の月齢、体長、体重 | | - |
| 餌の種類、給餌量、給餌頻度 | | - |
| 孵化後の移動までの時間 | | - |
| 最初の給餌までの時間 | | - |
| 試験開始2週間前までの疾病対策のための処理 | | - |
| 胚と仔魚の取扱方法 | | - |
| 暴露チャンバーの材質など | | - |
| 試験溶液(及び保存溶液)とその調製法 | | - |
| 試験物質の溶液中での安定性 | | - |
| 溶解助剤/溶剤の種類とその濃度 | | - |
| 試験溶液の調製方法 | | - |
| 希釈水源 | | - |
| 希釈水の化学的性質 | | - |
| 暴露期間 | | - |
| その他 | | - |
| 測定項目、測定に伴うサンプル採取時期、サンプリング間隔、手順 | | - |
| 試験方式 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 結果 | | |
| 用量設定試験の実施の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 用量設定試験結果 | | - |
| 設定濃度 | | - |
| 実測濃度 | | - |
| 影響(対照区含む) | | - |

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| 胚、仔魚、稚魚の各成長段階及び全体における死亡/生存データ | | - |
| 孵化の開始時間及び終了時間 | | - |
| 各日の孵化した仔魚数 | | - |
| 生存個体の体長/体重 | | - |
| 奇形の発症した仔魚数 | | - |
| 異常行動を示す魚数 | | - |
| その他の影響 | | - |
| 注釈 | データ無し | no data available |
| 結論 | | - |
| EC50 | | - |
| NOEC, LOEC | | - |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | | - |
| 備考 | | - |

B. 水生無脊椎動物への慢性毒性
CHRONIC TOXICITY TO AQUATIC INVERTEBRATES

4-6 陸生生物への毒性
TOXICITY TO TERRESTRIAL ORGANISMS

A. 陸生植物への毒性
TOXICITY TO TERRESTRIAL PLANTS

| | | |
|------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 出芽試験 | other: Emergence Test |
| 試験の種類 | 人工土壌 | 人工土壌 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1971 | 1971 |
| 種 | その他の陸生植物: レッドパイン | other terrestrial plant: Pinus resinosa |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | 出芽 | emergence |
| 暴露期間 | 35日間 | 35 day |
| 試験条件 | 5日間Waitea circinataを培養し、0.83 または 1.66 ml/kg土壌の濃度の酸化プロピレンで前処理された土壌中で、種子の発芽が研究された。 | The emergence of seeds was studied in soil incubated for 5 days with the fungus Waitea circinata and then pretreated with propylene oxide in concentrations of 0.83 or 1.66 ml/kg soil. |
| 結果 | | - |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | 5週間後、種子の出芽は 82~94 %であった。 | After 5 weeks, emergence of seeds was 82 - 94 %. |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 127 | 127 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 出芽および生長試験 | other: Emergence and Growth Test |
| 試験の種類 | 人工土壌 | 人工土壌 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1973 | 1973 |
| 種 | その他の陸生植物: ムラサキウマゴヤシ | other terrestrial plant: Medicago sativa |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | その他: 出芽および生長 | other: emergence and growth |
| 暴露期間 | 2 日間 | 2 day |
| 試験条件 | 酸化プロピレンで処理された土壌では、アルファルファの発芽および生長が遅延した。アルファルファの種は、34~68 gの酸化プロピレン/kg乾燥土壌重量で2日間前処理された土壌試料に加えられた。 試験条件: 27 °C | Germination and growth of alfalfa were retarded in propylene oxide treated soil. Alfalfa seeds were added to soil samples pretreated with 34 to 68 g propylene oxide/kg dry weight of soil for 2 days. Test condition: 27 degree C |
| 結果 | | - |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | 3日間にわたる強い解毒の後(負圧下で45 °Cに加熱)、発芽は50~60 %に減少し、植物の枝に、ねじれ、変形が確認された。 | Even after severe detoxification (heating to 45 degree C under reduced pressure) for 3 days, germination was reduced by 50 - 60 % and the stems of the plants were twisted and distorted. |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 128 | 128 |

| | | |
|------------|---|--|
| 備考 | | - |
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 出芽および生長試験 | other: Emergence and Growth Test |
| 試験の種類 | 人工土壌 | 人工土壌 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1973 | 1973 |
| 種 | Tritium aestivum (単子葉類) | Tritium aestivum (Monocotyledon) |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | その他: 出芽および生長 | other: emergence and growth |
| 暴露期間 | 2日間 | 2 day |
| 試験条件 | 酸化プロピレンで処理された土壌では、麦の発芽および生長が遅延した。 麦の種は、34 ~ 68 g の酸化プロピレン/kg 乾燥土壌重量で2日間にわたり前処理された土壌試料中に追加された。 試験条件: 27 °C | Germination and growth of wheat were retarded in propylene oxide treated soil. Wheat seeds were added to soil samples pretreated with 34 to 68 g propylene oxide/kg dry weight of soil for 2 days. Test condition: 27 degree C |
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | 3日間にわたる強い解毒の後(負圧下で45 °Cに加熱)、発芽は50~60%に減少し、植物の枝に、ねじれ、変形が確認された。 | Even after severe detoxification (heating to 45 degree C under reduced pressure) for 3 days, germination was reduced by 50 - 60 % and the stems of the plants were twisted and distorted. |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 128 | 128 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 温室試験 | other: Glasshouse Test |
| 試験の種類 | 人工土壌 | 人工土壌 |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1971 | 1971 |
| 種 | その他の陸生植物: ラッカセイ | other terrestrial plant: Arachis hypogaea |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | その他: 出芽および生長 | other: emergence and growth |
| 暴露期間 | 1日 | 1 day |
| 試験条件 | ラッカセイの種が鉢に植えられ、気温21~28度で育てられた。土壌は密閉容器で24時間、空气中濃度10ml酸化プロピレン/L 空気 (24.2 mg/l) で処理された。 試験条件: 21~28 °C | Peanut seeds were planted in pots, growing at a temperature of 21 to 28 degree C. Soil was treated with 10 ml propylene oxide/l air (24.2 mg/l) in a sealed container for 24 hrs. Test condition: 21 - 28 degree C |
| 結果 | | |
| 毒性値 | | - |
| 注釈 | ばく露後、有効性マンガンの段階的な増加により、葉脈間の白化が認められた。 | Interveinal leaf chlorosis was present after exposure due to a gradual increase in available manganese. |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 129 | 129 |
| 備考 | | - |

B. 土壌生物への毒性
TOXICITY TO SOIL DWELLING ORGANISMS

C. 他の非哺乳類陸生種(鳥類を含む)への毒性
TOXICITY TO OTHER NON-MAMMALIAN TERRESTRIAL SPECIES (INCLUDING AVIAN)

| | | |
|------------|-----------------------------|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 節足動物毒性試験(蒸気ばく露) | other: Arthropod Toxicity Test (Vapour Exposure) |
| 試験の種類 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1951 | 1951 |
| 種 | その他: 土壌中に生息しない節足動物: ミカンコミバエ | other: not soil dwelling arthropod: Dacus dorsalis |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | 死亡率 | mortality |
| 暴露期間 | 2時間 | 2 hours |

| | | |
|----------|--|--|
| 試験条件 | 卵の死亡率 (23~26 時間)が推定された。 | mortality of eggs (23 to 26 hours old) was estimated |
| 結果 | | |
| 毒性値 | LC50: > 87400 mg/m3 | LC50: > 87400 mg/m3 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 130 | 130 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 節足動物毒性試験 (蒸気ばく露) | other: Arthropod Toxicity Test (Vapour Exposure) |
| 試験の種類 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 種 | その他: 土壌中に生息しない節足動物: ヒラタコクヌストモドキ | other: not soil dwelling arthropoda: Triborium confusum |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | 死亡率 | mortality |
| 暴露期間 | 24 時間 | 24 hours |
| 試験条件 | 31 °C; 64 % 相対湿度 | 31 degree C; 64 % relative humidity |
| 結果 | | |
| 毒性値 | LC100 : 24870 mg/m3 | LC100 : 24870 mg/m3 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 131 | 131 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 節足動物毒性試験 (蒸気ばく露) | other: Arthropod Toxicity Test (Vapour Exposure) |
| 試験の種類 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 種 | 土壌中に生息しないその他の節足動物: Bruchus chinensis | other not soil dwelling arthropod: Bruchus chinensis |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | 死亡率 | mortality |
| 暴露期間 | 24 時間 | 24 hours |
| 試験条件 | 31 °C; 64 % 相対湿度 | 31 degree C; 64 % relative humidity |
| 結果 | | |
| 毒性値 | LC100 : = 16580 mg/m3 | LC100 : = 16580 mg/m3 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 131 | 131 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: 節足動物毒性試験 (蒸気ばく露) | other: Arthropod Toxicity Test (Vapour Exposure) |
| 試験の種類 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1951 | 1951 |
| 種 | 土壌中に生息しないその他の節足動物: ミカンコミバエ | other not soil dwelling arthropod: Dacus dorsalis |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | 死亡率 | mortality |
| 暴露期間 | 2 時間 | 2 hours |
| 試験条件 | 三齢幼虫の死亡率が推定された。 | mortality of third-instar larvae was estimated |
| 結果 | | |
| 毒性値 | LC50: 18500 mg/m3 LC95 : 28000 mg/m3 | LC50: 18500 mg/m3 LC95 : 28000 mg/m3 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 130 | 130 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 データ無し | 75-56-9 no data |
| 方法 | その他: ノックダウン試験(蒸気ばく露) | other: Knockdown Test (Vapour Exposure) |
| 試験の種類 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| GLP | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |
| 種 | 土壌中に生息しないその他の節足動物: イエバエ | other not soil dwelling arthropod: Musca domestica |
| 試験物質の分析の有無 | 選択して下さい | 選択して下さい |
| 試験物質の分析方法 | | - |
| エンドポイント | その他: ノックダウン試験 | other: Knockdown effect |
| 暴露期間 | 15 分間 | 15 minutes |
| 試験条件 | 生後3日のイエバエを用い、酸化プロピレンのノックダウン効果が試験された。: 82.9 mg 酸化プロピレン/l, 試験条件: 30 °C; 65 % 相対湿度 | The knockdown effectiveness of propylene oxide was tested in 3 day-old houseflies; at 82.9 mg propylene oxide/l, Test condition: 30 degree C; 65 % relative humidity |
| 結果 | | |
| 毒性値 | ノックダウン (KD) 値は: KD50 15 分, KD90 20 分. | knockdown (KD) values were: KD50 15 minutes, KD90 20 minutes. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択して下さい | 選択して下さい |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 131 | 131 |
| 備考 | | - |

4-6-1底生生物への毒性
TOXICITY TO SEDIMENT DWELLING ORGANISMS

4-7 生物学的影響モニタリング(食物連鎖による蓄積を含む)
BIOLOGICAL EFFECTS MONITORING (INCLUDING BIOMAGNIFICATION)

4-8 生体内物質変換と動態
BIOTRANSFORMATION AND KINETICS

| | | |
|----------|--|---|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 方法 | | - |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験生物のタイプ | terrestrial | terrestrial |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |
| 結論 | ノカルジア A 60による以下の酸化プロピレン代謝経路が認められた: 第一段階では、酸化プロピレンはエポキシダーゼにより1,2-プロパンジオールに加水分解され、その後の脱水段階ではプロピオンアルデヒドが生成される。プロピオンアルデヒドの更なる代謝はプロピオン酸塩およびコハク酸塩を介して進むものと思われる。 | The following pathway of propylene oxide metabolism by Norcardia A 60 has been proposed: In the first step, propylene oxide is hydrolyzed to 1,2-propandiol by an epoxidase, followed by a dehydration step yielding propionaldehyde. Further metabolism of propionaldehyde probably proceeds via propionate and succinate. |
| 注釈 | | - |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | | - |
| 引用文献 | 75 | 75 |
| 備考 | | - |

4-9 追加情報
ADDITIONAL INFORMATION

| | | |
|------|--------------------------|---------------|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 方法 | | - |
| 結果 | | |

| | | |
|----------|--|--|
| 結論 | 3種類の土壌(Typic Albaqualfs, Xeric Haplohumults, Aquultic Argixerolls)の表層土壌を34~68g酸化プロピレン/kg乾燥土壌とともに滅菌した結果、Argixerollsでは抽出可能なマンガン量に著しい変化は見られなかったが、AlbaqualfsおよびHaplohumultでは、この値が1.5倍に増加した。抽出可能なカルシウム量に影響は見られず、抽出可能なカリウム量の変化はわずかであった。Albaqualfsでは、抽出可能な窒素総量は30%増加し、利用可能な磷は50%増加した。土壌pHは全ての土壌でおおむね1単位増加した。利用可能な磷および抽出可能なマンガンの増加は無機形態の可溶化または有機物や微生物の細胞から放出されたものに起因する場合がある。 | Sterilization of soil surface horizons of 3 soils (Typic Albaqualfs, Xeric Haplohumults, Aquultic Argixerolls) with 34 to 68 g propylene oxide/kg dry weight of soil resulted in a 1.5 fold increase of extractable manganese in Albaqualfs and Haplohumults, while no significant alterations in extractable manganese were observed in Argixerolls. Extractable calcium was not affected and the extractable potassium changes were slight. Total extractable nitrogen was increased by 30 % and available phosphorus was increased by 50 % in Albaqualfs. The soil pH was generally increased by 1 unit in all soils. The increases in available phosphorus and extractable manganese could arise from solubilization of inorganic forms or also be released from organic matter and microbial cells. |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 128 | 128 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------|--|--|
| 試験物質 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| 同一性 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 方法 | 密閉容器で24200 mg 酸化プロピレン/m ³ に24時間ばく露させることにより、土壌は酸化プロピレン処理された。 | Soil was treated with propylene oxide by exposing it to 24200 mg propylene oxide/m ³ in a sealed container for 24 hours. |
| 結果 | | |
| 結論 | 抽出可能なマンガンは24時間後に2倍となった。2週間後、抽出可能なマンガンは対照と比べ59倍に増加した。土壌の酸化プロピレン処理により、利用可能なマンガンの段階的な増加が認められた。ただし、二価マンガンから利用不可能な状態への微生物転換を選択的に阻害した。 | Extractable manganese was doubled after 24 hours; after 2 weeks, extractable manganese was increased 59fold compared to control. Propylene oxide treatment of soil resulted in a gradual increase in available manganese but selectively blocked microbial conversion of divalent manganese to a nonavailable state. |
| 信頼性スコア | 選択してください | 選択してください |
| キースタディ | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献 | 129 | 129 |
| 備考 | | - |

| 項目名 | 和訳結果(EU-RAR) | 原文(EU-RAR) |
|-----|--------------|------------|
|-----|--------------|------------|

5-1 トキシコキネティクス、代謝、分布
TOXICOKINETICS, METABOLISM, and DISTRIBUTION

| | | |
|--------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | | - |
| 試験形態 | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験をおこなった年 | | - |
| 方法の概略 | タイプ: 代謝 | Type: Metabolism |
| 動物種 | | - |
| 試験動物: 系統 | | - |
| 性別 | 選択してください。 | 選択してください。 |
| 細胞株 | | - |
| 年齢 | | - |
| 体重 | | - |
| 試験動物数 | | - |
| 曝露経路 | | - |
| 溶媒(賦剤) | | - |
| 投与量 | | - |
| 統計手法 | | - |
| 実際に投与された量 | | - |
| 排泄経路 | | - |
| 採取体液 | | - |
| 採取組織 | | - |
| 代謝産物 | | - |
| 代謝産物 CAS No. | | - |
| 結果 | | |
| 試験結果 | ヒトヘモグロビンのN末端アミノ酸であるバリンは酸化プロピレンによってN-(2-ヒドロキシプロピル)バリンへアルキル化される。ヒトの全血試料または赤血球を用いた培養により、N-(2-ヒドロキシプロピル)バリンも生成された。 | The N-terminal amino acid in human hemoglobin, valine, is alkylated by propylene oxide to N-(2-hydroxypropyl)valine. Incubation with whole blood samples from humans or with erythrocytes resulted in the formation of N-(2-hydroxypropyl)valine, too. |
| 結論 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 197,198 | 197,198 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | | - |
| 試験形態 | in vivo | in vivo |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験をおこなった年 | | - |
| 方法の概略 | タイプ: 代謝 酸化プロピレンの代謝を評価するため実施されたある研究では、2匹の雄 Sprague-Dawleyラットから成るグループが様々な濃度の酸化プロピレンに全身ばく露された。 | Type: Metabolism In a study, conducted to evaluate the metabolism of propylene oxide, groups of 2 male Sprague-Dawley rats were exposed, whole-body, to various concentrations of propylene oxide. |
| 動物種 | ラット | rat |
| 試験動物: 系統 | Sprague-Dawley | Sprague-Dawley |
| 性別 | M | M |
| 細胞株 | | - |
| 年齢 | | - |
| 体重 | | - |
| 試験動物数 | 雄2匹のグループ | groups of 2 male |
| 曝露経路 | | - |
| 溶媒(賦剤) | | - |
| 投与量 | | - |
| 統計手法 | | - |
| 実際に投与された量 | | - |
| 排泄経路 | | - |
| 採取体液 | | - |
| 採取組織 | | - |
| 代謝産物 | | - |
| 代謝産物 CAS No. | | - |
| 結果 | | |

| | | |
|-----------|---|--|
| 試験結果 | 酸化プロピレンの飽和反応は7.110 mg/lまで確認されなかった。 データ整理から、吸入された酸化プロピレンほとんど(96 %)が代謝され、少量のみが変化無しで呼出されたものと推定される(3 %)。 | No saturation kinetics were observed for propylene oxide up to 7.110 mg/l. From the clearance data, it was deduced that most of the inhaled propylene oxide was metabolized (96 %) and only small amounts were exhaled unchanged (3 %). |
| 結論 | | |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 199 | 199 |
| 備考 | | |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | |
| 注釈 | | |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | | |
| 試験形態 | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験をおこなった年 | | |
| 方法の概略 | タイプ: 代謝 100 % 肺胞への吸着および一次速度式を仮定し、酸化プロピレンのラット組織からの除去についての半減期を計算した結果、約40分の値が得られた。 | Type: Metabolism A half-life of approximately 40 minutes can be calculated for the elimination of propylene oxide from rat tissues, assuming 100 % alveolar absorption and first order kinetics. |
| 動物種 | | |
| 試験動物:系統 | | |
| 性別 | 選択してください。 | 選択してください。 |
| 細胞株 | | |
| 年齢 | | |
| 体重 | | |
| 試験動物数 | | |
| 曝露経路 | | |
| 溶媒(賦剤) | | |
| 投与量 | | |
| 統計手法 | | |
| 実際に投与された量 | | |
| 排泄経路 | | |
| 採取体液 | | |
| 採取組織 | | |
| 代謝産物 | | |
| 代謝産物 CAS No. | | |
| 結果 | | |
| 試験結果 | | |
| 結論 | | |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 200 | 200 |
| 備考 | | |

| | | |
|-----------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | |
| 注釈 | | |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | | |
| 試験形態 | in vitro | in vitro |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験をおこなった年 | | |
| 方法の概略 | タイプ: 代謝 in vitroの実験からは、酸化プロピレン代謝には2つの経路があると提言されている。 それらは、グルタチオンとの抱合および加水分解である。 | Type: Metabolism From in vitro experiments, 2 pathways for propylene oxide metabolism have been suggested. These are conjugation with glutathione, and hydrolysis. |
| 動物種 | | |
| 試験動物:系統 | | |
| 性別 | 選択してください。 | 選択してください。 |
| 細胞株 | | |
| 年齢 | | |
| 体重 | | |
| 試験動物数 | | |
| 曝露経路 | | |
| 溶媒(賦剤) | | |
| 投与量 | | |
| 統計手法 | | |
| 実際に投与された量 | | |

| | | |
|--------------|---|---|
| 排泄経路 | | - |
| 採取体液 | | - |
| 採取組織 | | - |
| 代謝産物 | | - |
| 代謝産物 CAS No. | | - |
| 結果 | | |
| 試験結果 | 酸化プロピレンは、S-(2-ヒドロキシプロピル)グルタチオンを生成するための肝臓グルタチオン転移酵素の基質であることが確認されている。 この抱合体はさらに、システイン誘導体とメルカプトール酸へ転換され、これらの物質は、最終的に尿中に排出される。 | Propylene oxide has been shown to be a substrate for liver glutathione transferases to give S-(2-hydroxypropyl)glutathione. This conjugate is further transformed to cysteine derivatives and mercapturic acids, which are subsequently excreted in urine. |
| 結論 | | |
| 結論 | また、酸化プロピレンは、ラット肝臓ミクロソームから得られるエポキシ加水分解酵素により1,2-プロパンジオールへ加水分解される。 | Alternatively, there is evidence that propylene oxide is hydrolysed to 1,2-propanediol by epoxide hydrolase from rat liver microsomes. |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 201,202,200,203,204 | 201,202,200,203,204 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | | - |
| 試験形態 | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験をおこなった年 | | - |
| 方法の概略 | タイプ: 代謝 | Type: Metabolism |
| 動物種 | | - |
| 試験動物:系統 | | - |
| 性別 | 選択してください。 | 選択してください。 |
| 細胞株 | | - |
| 年齢 | | - |
| 体重 | | - |
| 試験動物数 | | - |
| 曝露経路 | | - |
| 溶媒(賦剤) | | - |
| 投与量 | | - |
| 統計手法 | | - |
| 実際に投与された量 | | - |
| 排泄経路 | | - |
| 採取体液 | | - |
| 採取組織 | | - |
| 代謝産物 | | - |
| 代謝産物 CAS No. | | - |
| 結果 | | |
| 試験結果 | 胃の条件下(37℃でpH1)では酸化プロピレンの加水分解の半減期は約1分であると推定される。 | The half-life for hydrolysis of propylene oxide in the conditions of the stomach (pH 1 and 37 degree C) was estimated to be approximately 1 minute. |
| 結論 | | |
| 結論 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 205 | 205 |
| 備考 | | - |

5-2 急性毒性
ACUTE TOXICITY

A. 急性経口毒性
ACUTE ORAL TOXICITY

| | | |
|--------------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1941 | 1941 |
| 試験系(種/系統) | Rat Rat/不明 | Rat Rat/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | - | - |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | LD50 := 1140 mg/kg bw | LD50 := 1140 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 132 | 132 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1962 | 1962 |
| 試験系(種/系統) | Rat Rat/不明 | Rat Rat/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | - | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | - | - |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | LD50 := 946 mg/kg bw | LD50 := 946 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 133 | 133 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|--------------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1962 | 1962 |
| 試験系(種/系統) | Rat Rat/不明 | Rat Rat/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : = 772 mg/kg bw | LD50 : = 772 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 134 | 134 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他:急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験系(種/系統) | Rat Rat/不明 | Rat Rat/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : = 520 mg/kg bw | LD50 : = 520 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 135 | 135 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他:急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |
| 試験系(種/系統) | Rat Rat/不明 | Rat Rat/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | 死亡数: 300 mg/kg: 0/5 1000 mg/kg: 5/5 | mortality: 300 mg/kg: 0/5 1000 mg/kg: 5/5 |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 := 1000 mg/kg bw | LD50 := 1000 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 136 | 136 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: BASF-Test | 選択してください other: BASF-Test |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験系(種/系統) | Mouse | Mouse |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : 約 760 mg/kg bw | LD50 : ca. 760 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 137 | 137 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験系(種/系統) | Mouse | Mouse |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : = 630 mg/kg bw | LD50 : = 630 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|-----------|--|--|
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 135 | 135 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注射 | - | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: BASF Test | 選択してください other: BASF Test |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | 1962 | 1962 |
| 試験系(種/系統) | Mouse Mouse/不明 | Mouse Mouse/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | - | - |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : 約 760 mg/kg bw | LD50 : ca. 760 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注射 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 138 | 138 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注射 | - | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1941 | 1941 |
| 試験系(種/系統) | Guinea Pig Guinea Pig/不明 | Guinea Pig Guinea Pig/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | - | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | - | - |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : 690 mg/kg bw | LD50 : 690 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注射 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 132 | 132 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性経口毒性 | 選択してください other: Acute Oral Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験系(種/系統) | Guinea Pig | Guinea Pig |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 経口投与 | 選択してください Oral |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : = 660 mg/kg bw | LD50 : = 660 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 135 | 135 |
| 備考 | | - |

B. 急性吸入毒性
ACUTE INHALATION TOXICITY

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性吸入毒性 | 選択してください other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください Inhalation |
| 観察期間(日) | ばく露時間: 4 時間 | Exposure time: 4 hours |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LC50 : = 9.486 mg/l | LC50 : = 9.486 mg/l |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 139 | 139 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------|--------------------------|----------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | | - |
| 方法 | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|---------------------|---------------------------------|---|
| 方法/ガイドライン | その他: BASF-Test タイプ: その他: IRT | other: BASF-Test Type: other: IRT |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | - | - |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | Rat/不明 | Rat/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 3 | 3 |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | ※原文参照 | Die 3minuetige Exposition von 6 Ratten in einer bei 20 Grad Celsius gesaettigten Atmosphaere wirkte bei allen Tieren letal. |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | ※原文参照 | Die 3minuetige Exposition von 6 Ratten in einer bei 20 Grad Celsius gesaettigten Atmosphaere wirkte bei allen Tieren letal. |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | - | - |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 137 | 137 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|---------------------|-----------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性吸引毒性 | 選択してください other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | Rat/不明 | Rat/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 10 | 10 |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 観察期間(日) | 吸入 | Inhalation |
| その他の試験条件 | ばく露時間: 15 分間 | Exposure time: 15 minutes |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | LT0 = 死亡なしのばく露時間, 死亡数: 0/10 | LT0 = exposure time resulting in no mortality, mortality: 0/10 |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | LT0 : = 19 mg/l | LT0 : = 19 mg/l |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 136 | 136 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|-------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |

| | | |
|---------------------|----------------------------|---|
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他:急性吸引毒性 | 選択してください other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |
| 試験系(種/系統) | Rat Rat/不明 | Rat Rat/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | 5 | 5 |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください Inhalation |
| 観察期間(日) | ばく露時間: 1 時間 | Exposure time: 1 hours |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | LT0 = 死亡なしのばく露時間, 死亡数: 0/5 | LT0 = exposure time resulting in no mortality, mortality: 0/5 |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LT0 : = 9.5 mg/l | LT0 : = 9.5 mg/l |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 136 | 136 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|--------------------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他:急性吸引毒性 | 選択してください other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |
| 試験系(種/系統) | Rat Rat/不明 | Rat Rat/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | 選択してください | 選択してください |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください Inhalation |
| 観察期間(日) | ばく露時間: 2 時間 | Exposure time: 2 hours |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | LT100 = 100%の死亡率を示すばく露時間, 死亡数: 10/10 | LT100 = exposure time resulting in 100 % mortality, mortality: 10/10 |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LT100 : = 19 mg/l | LT100 : = 19 mg/l |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 136 | 136 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他:急性吸入毒性 | 選択してください other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |

| | | |
|---------------------|--------------------------------------|--|
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | Rat/不明 | Rat/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | 10 | 10 |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください Inhalation |
| 観察期間(日) | ばく露時間: 7 時間 | Exposure time: 7 hours |
| その他の試験条件 | | |
| 統計学的処理 | | |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | LT100 = 100%の死亡率を示すばく露時間, 死亡数: 10/10 | LT100 = exposure time resulting in 100 % mortality, mortality: 10/10 |
| 臨床所見 | | |
| 剖検所見 | | |
| その他 | | |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | LT100 : = 9.5 mg/l | LT100 : = 9.5 mg/l |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | |
| 注釈 | | |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 136 | 136 |
| 備考 | | |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください タイプ: その他:注釈参照 その他:急性吸入毒性 | 選択してください Type: other: see remark other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | Rat/不明 | Rat/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | 10 | 10 |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください Inhalation |
| 観察期間(日) | ばく露時間: 4 時間 | Exposure time: 4 hours |
| その他の試験条件 | | |
| 統計学的処理 | | |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | 死亡数: 3.08 mg/l: 0/10 7.16 mg/l: 3/10 9.14 mg/l: 8/10 9.40 mg/l: 6/10 | mortality: 3.08 mg/l: 0/10 7.16 mg/l: 3/10 9.14 mg/l: 8/10 9.40 mg/l: 6/10 |
| 臨床所見 | | |
| 剖検所見 | | |
| その他 | | |
| 結論 | | |
| LD50値又はLC50値 | | |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | |
| 注釈 | | |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |
| 備考 | | |

| | | |
|-----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他:急性吸入毒性 | 選択してください other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験系(種/系統) | Mouse | Mouse |
| 性別(雄:M、雌:F) | Mouse/不明 | Mouse/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 観察期間(日) | 吸入 | Inhalation |
| その他の試験条件 | ばく露時間: 4 時間 | Exposure time: 4 hours |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | - | - |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | LC50 : = 4.126 mg/l | LC50 : = 4.126 mg/l |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 139 | 139 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | 選択してください | 選択してください |
| 方法/ガイドライン | タイプ: その他:注釈参照 その他:急性吸入毒性 | Type: other: see remark other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Mouse | Mouse |
| 性別(雄:M、雌:F) | Mouse/不明 | Mouse/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | 10 | 10 |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 観察期間(日) | 吸入 | Inhalation |
| その他の試験条件 | ばく露時間: 4 時間 | Exposure time: 4 hours |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | 死亡数: 0.93 mg/l: 1/10 2.07 mg/l: 0/10 2.66 mg/l: 6/10 3.08 mg/l: 7/10 7.16 mg/l: 10/10 | mortality: 0.93 mg/l: 1/10 2.07 mg/l: 0/10 2.66 mg/l: 6/10 3.08 mg/l: 7/10 7.16 mg/l: 10/10 |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | - | - |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|-----------|-----------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | 選択してください | 選択してください |
| 方法/ガイドライン | タイプ: その他:注釈参照 その他:急性吸入毒性 | Type: other: see remark other: Acute Inhalation Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |

| | | |
|---------------------|--|---|
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |
| 試験系(種/系統) | その他 dog/不明 | その他 dog/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | - | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください Inhalation |
| 観察期間(日) | ばく露時間: 4 時間 観察期間: 14 日 | Exposure time: 4 hours observation period: 14 days |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | - | - |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | LC0 : 3.23 mg/l | LC0 : 3.23 mg/l |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 139 | 139 |
| 備考 | - | - |

C. 急性経皮毒性
ACUTE DERMAL TOXICITY

| | | |
|---------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性皮膚毒性 | 選択してください other: Acute Dermal Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1962 | 1962 |
| 試験系(種/系統) | Rabbit Rabbit/不明 | Rabbit Rabbit/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | - | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 経皮 | 経皮 |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 各用量群での死亡数 | - | - |
| 臨床所見 | - | - |
| 剖検所見 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| LD50値又はLC50値 | LD50 := 1244 mg/kg bw | LD50 := 1244 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | - | - |
| 注釈 | - | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 133 | 133 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|-------------|-----------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 急性皮膚毒性 | 選択してください other: Acute Dermal Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1956 | 1956 |
| 試験系(種/系統) | Guinea Pig Guinea Pig/不明 | Guinea Pig Guinea Pig/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | 投与時間: 7 時間 | application time: 7 hours |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | - |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | - |
| LD50値又はLC50値 | LD50 : = 7168 mg/kg bw | LD50 : = 7168 mg/kg bw |
| 雌雄のLD50値又はLC50値の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 141 | 141 |
| 備考 | | - |

D. 急性毒性(その他の投与経路)

ACUTE TOXICITY, OTHER ROUTES

| | | |
|--------------|--------------------------|----------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 方法/ガイドライン | その他: BASF-Test | other: BASF-Test |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験系(種/系統) | Mouse | Mouse |
| | Mouse/不明 | Mouse/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 腹腔内 | 腹腔内 |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | - |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | - |
| 毒性値 | LD50 : 約 473 mg/kg bw | LD50 : ca. 473 mg/kg bw |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 137 | 137 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--------------------------|------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 方法/ガイドライン | その他: BASF Test | other: BASF Test |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | 1962 | 1962 |
| 試験系(種/系統) | Mouse | Mouse |
| | Mouse/不明 | Mouse/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 腹腔内 | 腹腔内 |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 各用量群での死亡数 | | - |
| 臨床所見 | | - |
| 剖検所見 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 毒性値 | LD50 : 約 473 mg/kg bw | LD50 : ca. 473 mg/kg bw |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 138 | 138 |
| 備考 | | - |

5-3 腐食性/刺激性
CORROSIVENESS/IRRITATION

A. 皮膚刺激/腐食
SKIN IRRITATION/CORROSION

| | | |
|--------------|--------------------------|----------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | | - |
| pH | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他 | other |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験系(種/系統) | Rabbit Rabbit/不明 | Rabbit Rabbit/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | | - |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | 4 時間, 半閉塞性 | 4 Stunden, semiokklusiv |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 一次刺激スコア | | - |
| 皮膚反応等 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 皮膚刺激性 | なし | なし |
| 皮膚腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 142 | 142 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--------------------------|----------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | | - |
| pH | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他 | other |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験系(種/系統) | Rabbit Rabbit/不明 | Rabbit Rabbit/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | | - |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | 半閉塞的 | semiokklusiv |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 一次刺激スコア | | - |
| 皮膚反応等 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 皮膚刺激性 | なし | なし |
| 皮膚腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |

| | | |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 143 | 143 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--------------------------|----------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | | - |
| pH | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他:BASF-Test | other: BASF-Test |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験系(種/系統) | Rabbit | Rabbit |
| 性別(雄:M、雌:F) | Rabbit/不明 | Rabbit/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | | - |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 一次刺激スコア | | - |
| 皮膚反応等 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 皮膚刺激性 | なし | なし |
| 皮膚腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 137 | 137 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| pH | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他:明示されていない | other: not specified |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験系(種/系統) | Rabbit | Rabbit |
| 性別(雄:M、雌:F) | Rabbit/不明 | Rabbit/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | | - |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | 4 時間, 半閉塞性 | 4 hours, semioclusive |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 一次刺激スコア | | - |
| 皮膚反応等 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 皮膚刺激性 | なし | なし |
| 皮膚腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 144 | 144 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| pH | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他 | other |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |

| | | |
|--------------|--|--|
| 試験を行った年 | 1963 | 1963 |
| 試験系(種/系統) | Rabbit | Rabbit |
| | Rabbit/不明 | Rabbit/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | 用量415 mg、開放式 | Dose 415 mg open. |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | - | - |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | 用量415 mg、開放式 | Dose 415 mg open. |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 一次刺激スコア | - | - |
| 皮膚反応等 | - | - |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| 皮膚刺激性 | あり | あり |
| 皮膚腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | 中度の刺激性 | moderately irritating |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 145 | 145 |
| 備考 | - | - |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | - | - |
| pH | - | - |
| 方法 | - | - |
| 方法/ガイドライン | その他:急性皮膚刺激 | other: Acute Dermal Irritation |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | - | - |
| 試験系(種/系統) | その他 | その他 |
| | その他:明示されていない | other: not specified |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | - | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |
| 溶媒(担体) | 溶媒無し | 溶媒無し |
| 投与経路 | 皮膚 | Dermal |
| 観察期間(日) | - | - |
| その他の試験条件 | - | - |
| 統計学的処理 | - | - |
| 結果 | - | - |
| 一次刺激スコア | - | - |
| 皮膚反応等 | 未希釈の酸化プロピレンは、密閉条件下ではなく自由に蒸発できる場合、皮膚に対して悪影響は与えなかった。しかしながら、汚れた服や靴を履くことにより皮膚に閉塞的に塗布された場合、10%程度希釈されたこの物質と水溶液によって刺激、水疱形成が引き起こされ、また一度の短期ばく露によってもやけどが生じた。 | Undiluted propylene oxide is without adverse effect upon the skin if the material is not confined and can evaporate freely. However, when confined to the skin as from wearing contaminated clothing or shoes, the material and water solutions as dilute as 10 percent are likely to cause irritation, blistering, and even burns upon single short exposures. |
| その他 | - | - |
| 結論 | - | - |
| 皮膚刺激性 | あり | あり |
| 皮膚腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | EC 分類: 刺激性 | EC classificat.: irritating |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | - | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 146 | 146 |
| 備考 | - | - |

B. 眼刺激/腐食
EYE IRRITATION/CORROSION

| | | |
|--------------|--------------------------|----------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質:1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | - | - |
| 方法 | - | - |
| 方法/ガイドライン | その他: BASF-Test | other: BASF-Test |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | いいえ | いいえ |
| 試験を行った年 | - | - |
| 試験系(種/系統) | Rabbit | Rabbit |
| | Rabbit/不明 | Rabbit/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | - | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | - | - |

| | | |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | | - |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 腐食 | 選択してください | 選択してください |
| 刺激点数: 角膜 | | - |
| 刺激点数: 虹彩 | | - |
| 刺激点数: 結膜 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 眼刺激性 | なし | なし |
| 眼腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 137 | 137 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 眼刺激 | other: Eye Irritation |
| 試験のタイプ | in vivo | in vivo |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1946 | 1946 |
| 試験系(種/系統) | Rabbit | Rabbit |
| 性別(雄:M、雌:F) | Rabbit/不明 | Rabbit/不明 |
| 投与量 | 選択してください | 選択してください |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 溶媒無し | 溶媒無し |
| 投与経路 | 点眼 | 点眼 |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | 0.005 ml の未希釈酸化プロピレンが角膜の中心に滴下された。18 ~ 24 時間後、蛍光染色が実施され、負傷が記録された。 | 0.005 ml undiluted propylene oxide was applied to the center of the cornea, 18 - 24 hours later fluorescein staining was performed and the injuries scored. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 腐食 | 選択してください | 選択してください |
| 刺激点数: 角膜 | 蛍光染色後、症状は目視で確認可能であった。角膜表面の63 ~ 87 %で壊死が確認された。 | Symptoms visible after fluorescein staining: necrosis on 63 to 87 % of the surface of the cornea. |
| 刺激点数: 虹彩 | | - |
| 刺激点数: 結膜 | | - |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 眼刺激性 | あり | あり |
| 眼腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | EC 分類: 刺激性 | EC classificat.: irritating |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 147 | 147 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|------------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度は実質的に100 % | other TS: purity essentially 100 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 蒸気ばく露 | other: Vapor Exposition |
| 試験のタイプ | in vivo | in vivo |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1951 | 1951 |
| 試験系(種/系統) | Guinea Pig | Guinea Pig |
| 性別(雄:M、雌:F) | Guinea Pig/不明 | Guinea Pig/不明 |
| 投与量 | 1101 mg 酸化プロピレン/m3 | 1101 mg propylene oxide/m3 |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | | - |
| 観察期間(日) | 投与時間: 157日で 110回のばく露(7 時間/日) | application time: 110 exposures (7 hours/day) in 157 days. |
| その他の試験条件 | | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 腐食 | 選択してください | 選択してください |
| 刺激点数: 角膜 | | - |
| 刺激点数: 虹彩 | | - |
| 刺激点数: 結膜 | | - |
| その他 | 1101 mg/m3の酸化プロピレンへの反復ばく露により、眼刺激が生じた。 | Repeated exposures to 1101 mg propylene oxide/m3 resulted in eye irritation; |
| 結論 | | |
| 眼刺激性 | あり | あり |
| 眼腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | EC 分類: 刺激性 | EC classificat.: irritating |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 136 | 136 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度は実質的に100 % | other TS: purity essentially 100 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 蒸気ばく露 | other: Vapor Exposition |
| 試験のタイプ | in vivo | in vivo |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1951 | 1951 |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF/不明 | Rat/不明 |
| 投与量 | 1101 mg 酸化プロピレン/m3 | 1101 mg propylene oxide/m3 |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | | - |
| 観察期間(日) | 投与時間: 雌ラット: 198日で138回のばく露(7時間/日) 雄ラット: 112日で79回のばく露(7時間/日) | application time: female rats: 138 exposures (7 hours/day) in 198 days, male rats: 79 exposures (7 hours/day) in 112 days. |
| その他の試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 腐食 | 選択してください | 選択してください |
| 刺激点数: 角膜 | | - |
| 刺激点数: 虹彩 | | - |
| 刺激点数: 結膜 | | - |
| その他 | 1101 mg/m3の酸化プロピレンへの反復ばく露により、眼刺激が生じた。 | Repeated exposure to 1101 mg propylene oxide/m3 resulted in eye irritation |
| 結論 | | |
| 眼刺激性 | あり | あり |
| 眼腐食性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | EC 分類: 刺激性 | EC classificat.: irritating |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 136 | 136 |
| 備考 | | - |

5-4 皮膚感作

SKIN SENSITISATION

| | | |
|--------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください タイプ: その他: 感作性試験 その他: データ無し | 選択してください Type: other: Sensitization Test other: no data |
| 試験のタイプ | in vivo | in vivo |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1982 | 1982 |
| 試験系(種/系統) | Guinea Pig Guinea Pig/不明 | Guinea Pig Guinea Pig/不明 |
| 性別(雄:M、雌:F) | 選択してください | 選択してください |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 経皮 | 経皮 |
| 観察期間(日) | | - |
| その他の試験条件 | | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 試験結果 | 酸化プロピレンは、モルモットに対する感作性物質ではない。 | Propylene oxide is not a sensitizer in guinea pig. |
| その他 | | - |
| 結論 | | |
| 感作性 | 陰性 | 陰性 |
| 注釈 | 分類: 感作性無し | Classification: not sensitizing |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 148 | 148 |
| 備考 | | - |

5-5 反復投与毒性
REPEATED DOSE TOXICITY

| | | |
|--|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1988 | 1988 |
| 試験系(種/系統) | Rat Wistar | Rat Wistar |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 3630 mg/m ³ | 3630 mg/m ³ |
| 各用量群(性別)の動物数 | 11 匹/ばく露 および対照群 | 11 animals/exposure and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 7 週間 | Exposure period: 7 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: 8週まで | Post. obs. period: up to 8 weeks |
| 試験条件 | | - |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | ばく露の3週目~4週目では、試験ラットはぎこちない歩行が確認された。 5週目~7週目では、全ての試験ラットで明らかな後肢の運動失調が認められたが、下垂足および筋萎縮が見られなかった。 | in the third to fourth week of exposure the test rats had an awkward gait, in the fifth to seventh week, all test rats showed obvious ataxia of the hindlegs without foot drop or muscular atrophy. |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | 光学顕微鏡による所見によると、後肢神経および薄束の両方に有髄線維の軸索変性を伴う末梢遠位軸索症が認められた。 | Light-microscopic findings revealed a central-peripheral distal axonopathy with axonal degeneration of the myelinated fibers in both the hindleg nerve and the fasciculus gracilis. |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOAEL(NOEL) | | - |
| LOAEL(LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 149 | 149 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |

| | | |
|--|---|--|
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99 % | other TS: purity > 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1984 | 1984 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 0.242 または 0.726 mg/l | 0.242 or 0.726 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 80 匹/ばく露 および 対照群 | 80 animals/exposure and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 104 週間 | Exposure period: 104 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 7 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 7 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: 無し | Post. obs. period: no |
| 試験条件 | 全身ばく露 | whole-body exposure, |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | 対照群に比べ、酸化プロピレンにばく露したラットの体重は著しく減少した (p < 0.05)。 | body weights from rats exposed to propylene oxide were significantly reduced (p < 0.05) compared to controls. |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 全てのばく露ラットのグループで死亡数の増加が確認された: 高ばく露グループ 65 % (p < 0.01); 低ばく露グループ 54 %, 対照群 50 %. | An increase in mortality was observed in all groups of exposed rats: high exposure group 65 % (p < 0.01); low exposure group 54 %, control 50 %. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 組織病理学的所見によると、高用量で坐骨神経の神経病理なしで、骨格筋の萎縮が確認された。 | Histopathologic findings revealed skeletal muscle atrophy in the absence of any sciatic nerve neuropathology in the high exposure group. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 151 | 151 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | 試験物質: 1.1 ~ 1.4で定められた通り | as prescribed by 1.1 - 1.4 |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 0.242 または 0.726 mg/l | 0.242 or 0.726 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 10 匹/ばく露 および 対照群 | 10 animals/exposure and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|--|--|---|
| | 吸入 | inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 24 週間 | Exposure period: 24 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post. obs. period: no data |
| 試験条件 | ばく露期間の終了時には、中枢および末梢神経(坐骨および脛骨神経)の神経病理学的観察が行われた。 | at the end of the exposure period, neuropathologic examination of the central and peripheral nervous system (sciatic and tibial nerves) was undertaken. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | 機能・行動テストの結果や肉眼病理・組織病理検査において、振る舞い・行動に処理に関連する変化は見られなかった。 | No treatment-related changes in demeanour, behaviour, in the results of the functional and behavioural tests or in gross pathology or histopathology were observed. |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | 機能・行動テストの結果や肉眼病理・組織病理検査において、振る舞い・行動に処理に関連する変化は見られなかった。 | No treatment-related changes in demeanour, behaviour, in the results of the functional and behavioural tests or in gross pathology or histopathology were observed. |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 機能・行動テストの結果や肉眼病理・組織病理検査において、振る舞い・行動に処理に関連する変化は見られなかった。 | No treatment-related changes in demeanour, behaviour, in the results of the functional and behavioural tests or in gross pathology or histopathology were observed. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 152 | 152 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | 0.484 または 0.968 mg/l | 0.484 or 0.968 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 50 匹/性別/ばく露および 対照群; | 50 animals/sex/exposure and control group; |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 103 週間 | Exposure period: 103 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post. obs. period: no data |
| 試験条件 | 全身ばく露 | whole-body exposure |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |

| | | |
|------------------------|---|--|
| 体重、体重増加量 | 0.968 mg/lにばく露したラットでは平均体重が減少した。しかしながら、平均最終体重の減少は対照群の10%以内であり、生存数に影響は見られなかった。 | mean body weight was reduced in rats exposed to 0.968 mg/l, however, the mean terminal body weight was within 10 % of controls and there was no effect on survival. |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | 対照群の12%、0.484 mg/lにばく露したグループの26%、0.968 mg/lにばく露したグループの61%で化膿性鼻炎が確認された。 | Suppurative rhinitis was seen in 12 % of controls, 26 % exposed to 0.484 mg/l, and 61 % exposed to 0.968 mg/l. |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 0.968 mg/lにばく露したラットでは平均体重が減少した。しかしながら、平均最終体重の減少は対照群の10%以内であり、生存数に影響は見られなかった。 | mean body weight was reduced in rats exposed to 0.968 mg/l, however, the mean terminal body weight was within 10 % of controls and there was no effect on survival. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 扁平上皮化生、鼻粘膜・粘膜腺の気道上皮の過形成に投与量に関連した増加が確認された。鼻または上顎の大弯または隣接する鼻と上顎鼻甲介の間の鼻腔外壁に上皮性病変が確認された。腫瘍性所見の詳細は5.7章を参照。 | There was a dose-related increase in the incidence of squamous metaplasia and hyperplasia of the respiratory epithelium of the nasal mucosa and of the mucosal glands. The epithelial lesions were located on the greater curvature of the nasal or maxillary turbinates or on the adjacent lateral wall of the nasal cavity between the nasal and maxillary turbinates. For description of neoplastic findings see chapter 5.7. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | 0.114, 0.237, 0.472, 1.173 または 3.452 mg/l | 0.114, 0.237, 0.472, 1.173 or 3.452 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 5 匹/性別/ばく露および 対照群; | 5 animals/sex/exposure and control group; |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 2 週 | Exposure period: 2 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post_obs_period: no data |
| 試験条件 | 全身ばく露 | whole-body exposure; |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | - |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | 3.452 mg/lで、呼吸困難、自発運動の抑制、あえぎ、運動失調および下痢が確認された。 | dyspnea, hypoactivity, gasping, ataxia, and diarrhea were observed at 3.452 mg/l. |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |

| | | |
|---------------------|--|---|
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 確認された唯一の死亡個体は、3.452 mg/lを投与された雄1匹であった。 | the only death that occurred was one male receiving 3.452 mg/l; |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOAEL (NOEL) | NOAEL: = 1.173 mg/l | NOAEL: = 1.173 mg/l |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | 0.075, 0.152, 0.301, 0.602 または 1.205 mg/l | 0.075, 0.152, 0.301, 0.602 or 1.205 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 10 匹/性別/ばく露および 対照群; | 10 animals/sex/exposure and control group; |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 13 週間 | Exposure period: 13 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post_obs_period: no data |
| 試験条件 | 全身ばく露 | whole-body exposure; |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | 最終的な平均体重は、1.204 mg/lを投与された動物で、対照群に比べ、減少した(約 6 %)。 | final mean body weight was depressed in animals receiving 1.204 mg/l, compared to controls (approx. 6 %). |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 肉眼または顕微鏡検査により、酸化プロピレンに起因する病理学的影響は、いずれの動物においても確認されなかった。ただし、慢性的ネズミ肺炎が全てのラット群で認められた。 | No gross or microscopic pathological effect attributable to propylene oxide was observed in any animals, however, chronic murine pneumonia was found in all groups of rats. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |

| | | |
|--|--|---|
| 備考 | | - |
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復毒性試験 | 選択してください other: repeated toxicity test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1987 | 1987 |
| 試験系(種/系統) | Rat Sprague-Dawley | Rat Sprague-Dawley |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 435, 870 または 1740 ppm | 435, 870, or 1740 ppm |
| 各用量群(性別)の動物数 | 50匹の雄ラットのグループ | Groups of 50 male rates |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: データは示されていない。 | Control Group: no data specified |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 30 日間 | Exposure period: 30 days |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post. obs. period: no data |
| 試験条件 | 50匹の雄ラットのグループが5種類のアルキル化剤濃縮物に30日間ばく露させられ、その後、死亡または試験終了まで観察された。 | Groups of 50 male rates were exposed to concentrations of 5 selected alkylating agents for 30 days, then observed until death or termination. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 8回のばく露の後、1740 ppmのPO投与は、死亡数のため中断された。なお、435 および870 ppmの投与では継続された。 | After 8 exposures, 1740 ppm of PO was discontinued due to mortality; while exposures at 435 and 870 ppm continued. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | 剖検では、気道上皮に壊死、潰瘍および急性炎症が認められた。 | At necropsy, the respiratory epithelium showed necrosis, ulceration, and acute inflammation. |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 鼻炎、扁平上皮化生が確認されたが、PO処理されたいずれの動物においても、鼻腫瘍は認められなかった。 | Rhinitis and squamous metaplasia were seen but no nasal tumors in any PO treated animal. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 156 | 156 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Mouse B6C3F1 | Mouse B6C3F1 |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | 0.048, 0.114, 0.237, 0.472 または 1.173 mg/l | 0.048, 0.114, 0.237, 0.472 or 1.173 mg/l |

| | | |
|--|--|--|
| 各用量群(性別)の動物数 | 5匹/性別/ばく露および対照群 | 5 animals/sex/exposure and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 2週間 | Exposure period: 2 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6時間/日; 5日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post. obs. period: no data |
| 試験条件 | 全身ばく露 | whole-body exposure; |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 死亡は確認されなかった。 | no mortality occurred, |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 最も用量の高い2つのばく露グループで、呼吸困難が確認された。最高ばく露量のグループでは、活動性低下が認められた。 | dyspnea was observed in the 2 highest exposure groups, animals in the highest exposure groups were hypoactive. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOAEL (NOEL) | NOAEL: = 0.237 mg/l | NOAEL: = 0.237 mg/l |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 反復投与試験 | 選択してください other: Repeated Dose Toxicity |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Mouse | Mouse |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | 0.075, 0.152, 0.301, 0.602 または 1.205 mg/l | 0.075, 0.152, 0.301, 0.602 or 1.205 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 10匹/性別/ばく露および対照群 | 10 animals/sex/exposure and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 対照群に対する処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | ばく露期間: 13週間 | Exposure period: 13 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6時間/日; 5日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post. obs. period: no data |
| 試験条件 | 全身ばく露 | whole-body exposure; |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | 最終的な平均体重は、対照群と比較すると、1.205 mg/lを投与された動物で減少した(約 14 %)。 | final mean body weight was depressed in animals receiving 1.205 mg/l, compared to controls (approx. 14 %); |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |

| | | |
|---------------------|--|--|
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 0.301 mg/lグループの雄1匹が死亡した。 | 1 male in the 0.301 mg/l group died; |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 肉眼または顕微鏡検査から、物質に関連する病理学的影響は確認されなかった。 | no compound related gross or microscopic pathologic effects were observed. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1985 | 1985 |
| 試験系(種/系統) | Mouse B6C3F1 | Mouse B6C3F1 |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | | |
| 各用量群(性別)の動物数 | 0.484 または 0.968 mg/l | 0.484 or 0.968 mg/l |
| 溶媒(担体) | 50 匹/性別/ばく露および 対照群 | 50 animals/sex/exposure and control group |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| 対照群に対する処理 | 吸入 | inhalation |
| 投与期間(日)(OECD422等で、投与期間のデータ等がある場合、最長投与期間) | 対照群: あり、同様の溶媒 ばく露期間: 103 週間 | Control Group: yes, concurrent no treatment Exposure period: 103 weeks |
| 投与頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 回復期間(日) | 投与後観察期間: データ無し | Post. obs. period: no data |
| 試験条件 | 全身ばく露 | whole-body exposure; |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | 2年目では、0.968 mg/lにばく露したマウスの平均体重増加量が対照群と比較すると減少した。 | in mice exposed to 0.968 mg/l, mean body weight gain was reduced, compared to controls, during the second year |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | 主に内腔および隣接する鼻粘膜中の好中性滲出液を特徴とする化膿性鼻炎が、用量依存的に増加した。 | suppurative rhinitis, characterized by a predominantly neutrophilic exudate in the lumen and adjacent nasal mucosa was increased in a dose dependent manner. |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | 粘膜および粘膜下のリンパ球、組織球、形質細胞の浸透を伴う急性-慢性鼻炎が0.484 mg/lで28%、0.968 mg/lでは56%確認された。数匹のマウスでは、急性-慢性鼻炎と共に線維増殖が確認された。 | Acute-chronic rhinitis, with mucosal and submucosal infiltration of lymphocytes, histiocytes and plasma cells was seen in 28 % at 0.484 mg/l and 56 % at 0.968 mg/l. In some mice, fibroplasia was seen with the acute-chronic rhinitis. |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 対照群で42/50 の雄、38/50の雌が予定終了まで生き残ったのに対し、34/50 (低ばく露グループ)および29/50 (高ばく露グループ)の雄、29/50 (低ばく露グループ)および10/50 (高ばく露グループ)の雌が生き残った。 | 34/50 (low exposure group) and 29/50 (high exposure group) males as well as 29/50 (low exposure group) and 10/50 (high exposure group) females survived to scheduled termination, compared to 42/50 male and 38/50 female controls. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | 用量0.968 mg/lで、3匹の雄および3匹の雌に気道上皮粘膜下の血管拡張が確認された。 | Angiectasis of submucosal vessels beneath the respiratory epithelium was seen in 3 males and 3 females at 0.968 mg/l. |
| 臓器重量 | | - |

| | | |
|---------------------|--|---|
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 複数の炎症細胞を伴う鼻腔の体液蓄積を特徴とする漿液性鼻炎が、対照群では1%の動物で見られたのに対し、用量0.484 mg/lでは19%の動物、0.968 mg/lでは4%の動物で確認された。重度の鼻炎の部分では、粘膜上皮の明らかな変性および壊死が確認された。粘膜および粘膜下のリンパ球、組織球、形質細胞の浸透を伴う急性-慢性鼻炎が0.484 mg/lで28%、0.968 mg/lでは56%確認された。数匹のマウスでは、急性-慢性鼻炎と共に線維増殖が確認された。腫瘍性所見は5.7章を確認 | Serous rhinitis, characterized by accumulation of fluid in the nasal cavity, with few inflammatory cells, was seen in 19 % of animals at 0.484 mg/l and 4 % at 0.968 mg/l compared to 1 % in controls. In some areas of severe rhinitis, degeneration and necrosis of the mucosal epithelium were evident. Acute-chronic rhinitis, with mucosal and submucosal infiltration of lymphocytes, histiocytes and plasma cells was seen in 28 % at 0.484 mg/l and 56 % at 0.968 mg/l. In some mice, fibroplasia was seen with the acute-chronic rhinitis. For description of neoplastic findings see chapter 5.7. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| NOAEL/LOAELの推定根拠 | | - |
| 雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 140 | 140 |
| 備考 | | - |

5-6 *in vitro* 遺伝毒性
GENETIC TOXICITY IN VITRO

A. 遺伝子突然変異
GENE MUTATION

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください タイプ: Ames test その他: Ames Test | 選択してください Type: Ames test other: Ames Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 細胞株又は検定菌 | S. typhimurium TA 100 | S. typhimurium TA 100 |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 有 | 有 |
| 試験条件 | 濃度: 100~5000 ug/plate | Concentration: 100 - 5000 ug/plate |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 変異原性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 遺伝子突然変異 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 161 | 161 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください タイプ: Ames test その他: Ames Test | 選択してください Type: Ames test other: Ames Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |
| 細胞株又は検定菌 | S. typhimurium TA 97 Salmonella typhimurium TA 100, TA 1535 | S. typhimurium TA 97 Salmonella typhimurium TA 100, TA 1535 |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 有 | 有 |
| 試験条件 | 濃度: <= 10000 ug/plate | Concentration: <= 10000 ug/plate |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 変異原性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 遺伝子突然変異 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 162 | 162 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください タイプ: Ames test その他: Ames Test | 選択してください Type: Ames test other: Ames Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1986 | 1986 |
| 細胞株又は検定菌 | S. typhimurium TA 98 | S. typhimurium TA 98 |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 有 | 有 |
| 試験条件 | 濃度: <= 10000 ug/plate | Concentration: <= 10000 ug/plate |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 変異原性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 遺伝子突然変異 | 陰性 | 陰性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 162 | 162 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください タイプ: Ames test その他: Ames Test | 選択してください Type: Ames test other: Ames Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1991 | 1991 |
| 細胞株又は検定菌 | S. typhimurium TA 100 Salmonella typhimurium TA 1535 | S. typhimurium TA 100 Salmonella typhimurium TA 1535 |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 無 | 無 |
| 試験条件 | 濃度: <= 約 14.5 ug/ml | Concentration: <= ca. 14.5 ug/ml |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 変異原性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 遺伝子突然変異 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 163 | 163 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 99 % | other TS: purity = 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください タイプ: 細菌の前進突然変異試験 その他: データ無し | 選択してください Type: Bacterial forward mutation assay other: no data |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1980 | 1980 |

| | | |
|--------------|--|--|
| 細胞株又は検定菌 | 選択してください Bacillus subtilis GB 68, GB 7075 | 選択してください Bacillus subtilis GB 68, GB 7075 |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 無 | 無 |
| 試験条件 | 濃度: 1452.5~5810 ug/ml | Concentration: 1452.5 - 5810 ug/ml |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 変異原性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 遺伝子突然変異 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 167 | 167 |
| 備考 | | - |

B. 染色体異常
CHROMOSOMAL ABBERATION

| | | |
|--------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 99.5 % | other TS: purity = 99.5 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 細胞遺伝学的試験 その他: 染色体異常試験 | Type: Cytogenetic assay other: Chromosome Aberration Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1989 | 1989 |
| 細胞株 | Chinese hamster Ovary (CHO) | Chinese hamster Ovary (CHO) |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 有 | 有 |
| 試験条件 | 濃度: 5~500 ug/ml | Concentration: 5 - 500 ug/ml |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 染色体異常 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 染色体異常 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 170 | 170 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: サッカロマイセス・セレビシエの遺伝子突然変異 その他: データ無し | Type: Gene mutation in Saccharomyces cerevisiae other: no data |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1991 | 1991 |
| 細胞株 | Saccharomyces cerevisiae D7, RS112 | Saccharomyces cerevisiae D7, RS112 |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 無 | 無 |
| 試験条件 | 濃度: <= 約 111 ug/ml | Concentration: <= ca. 111 ug/ml |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 染色体異常 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 染色体異常 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 163 | 163 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: マウスリンパ腫試験 その他: TK+/- Test | Type: Mouse lymphoma assay other: TK+/- Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1991 | 1991 |
| 細胞株 | Mouse lymphoma L5178Y cells | Mouse lymphoma L5178Y cells |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 無 | 無 |
| 試験条件 | 濃度: 0.04~1.25%(蒸気) | Concentration: 0.04 - 1.25%(vapour) |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 染色体異常 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 染色体異常 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 177 | 177 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 99 % | other TS: purity = 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 姉妹染色分体交換試験 その他: SCE-Test | Type: Sister chromatid exchange assay other: SCE-Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1991 | 1991 |
| 細胞株 | Chinese hamster lung fibroblasts (V79) | Chinese hamster lung fibroblasts (V79) |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 無 | 無 |
| 試験条件 | 濃度: 72.63~581 ug/ml | Concentration: 72.63 - 581 ug/ml |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 染色体異常 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 染色体異常 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 178 | 178 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|----------------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 姉妹染色分体交換試験 その他: SCE-Test | Type: Sister chromatid exchange assay other: SCE-Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1991 | 1991 |
| 細胞株 | ヒトリンパ球 | human lymphocytes |
| 代謝活性化(S9)の有無 | 無 | 無 |
| 試験条件 | 濃度: <= 約 178.8 ug/ml | Concentration: <= ca. 178.8 ug/ml |
| 結果 | | |
| 細胞毒性 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 染色体異常 | | |
| 代謝活性ありの場合 | | - |
| 代謝活性なしの場合 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |

| | | |
|-----------|--|--|
| 染色体異常 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 163 | 163 |
| 備考 | | - |

5-7 *in vivo* 遺伝毒性
GENETIC TOXICITY IN VIVO

| | | |
|---------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 98 % | other TS: purity = 98 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: 染色体異常試験 | 選択してください other: Chromosome Aberration Test |
| 試験のタイプ | 細胞遺伝試験 | Cytogenetic assay |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1984 | 1984 |
| 試験系(種/系統) | サル / カニクイザル | monkey / Macaca Fascicularis |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | | |
| 投与経路 | 0.242 または 0.726 mg/l 選択してください 吸入 | 0.242 or 0.726 mg/l 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 7時間/日; 5日/週; 2年間 | Exposure period: 7 hours/day; 5 days/week; 2 years |
| 試験条件 | 12匹/ばく露 および 対照群; 全身ばく露 200 中期/動物が評価された。 培養期間は 68~74 時間。 | 12 animals/exposure and control group; whole-body exposure; 200 metaphases/animal were evaluated; duration of culture was 68 - 74 hours. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 性別及び投与量別の結果 | | - |
| 遺伝毒性効果 | 選択してください リンパ球では、染色体異常発生率の著しい増加はみられなかった。 | 選択してください No significant increase in the incidence of chromosomal aberration in lymphocytes was observed. |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| <i>in vivo</i> 遺伝毒性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 182 | 182 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 98 % | other TS: purity = 98 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他:げっ歯類の優性致死試験 | 選択してください other: Rodent Dominant Lethal Test |
| 試験のタイプ | 優性致死試験 | Dominant lethal assay |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験系(種/系統) | rat / Sprague-Dawley | rat / Sprague-Dawley |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | | |
| 投与経路 | 0.723 mg/l 選択してください 吸入 | 0.723 mg/l 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 7時間/日; 5日間 | Exposure period: 7 hours/day; 5 days |
| 試験条件 | 全身ばく露 10匹の雄から成るグループは5日間にわたり7時間/日ばく露され、最終ばく露の2日後から連続した6週の間毎週、各雄は2匹の処女雌と交配された。 雌は、雄との最初の交配の約15日後に屠殺され内部を観察された。 | Whole-body exposure; a group of 10 males was exposed for 7 hours/day for 5 days, and 2 days after final exposure, each male was mated with 2 virgin females, each week, for 6 consecutive weeks; females were killed and examined internally approximately 15 days after the first day of pairing with the male. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 性別及び投与量別の結果 | | - |
| | 選択してください | 選択してください |

| | | |
|---------------------|---|---|
| 遺伝毒性効果 | 繁殖パラメーター(妊娠率、黄体、着床、早期死亡および後期死亡)のいずれについても、対照群、処理群の間に酸化プロピレンの遺伝毒性影響を示す違いは見られなかった。 | There was no difference between controls and treated animals regarding any of the reproductive parameters (pregnancy rate, corpora lutea, implantations, early deaths and late deaths) to indicate a genotoxic effect of propylene oxide. |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| <i>in vivo</i> 遺伝毒性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 153,183 | 153,183 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 98 % | other TS: purity = 98 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: キイロショウジョウバエを用いた伴性劣性致死試験 | 選択してください other: Sex Linked Recessive Lethal Test in <i>Drosophila melanogaster</i> |
| 試験のタイプ | <i>Drosophila</i> SLRL test | <i>Drosophila</i> SLRL test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験系(種/系統) | キイロショウジョウバエ / その他: 野生型 (Oregon-R) | <i>Drosophila melanogaster</i> / other: wild type (Oregon-R) |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 1.53 mg/l | 1.53 mg/l |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 24 時間 | Exposure period: 24 hours |
| 試験条件 | 雄のハエは、ばく露の2日目~3日目、7日目~8日目にMuller-5 (Basc) の雌と交配された。 F1世代の雌はMuller-5の雄と交配され、生じたF2子孫の中から野生型のF2雄が記録された。 | male flies were mated to Muller-5 (Basc) females on days 2 - 3 and 7 - 8 post-exposure; F1 females were mated with Muller-5 males and the resulting offspring scored for wild-type F2 males. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | - |
| 性別及び投与量別の結果 | | - |
| 遺伝毒性効果 | 選択してください 性関連の劣性致死突然変異の合計発生数は、対照群(0.25%) に比べ著しく増加した(4.28%)。 | 選択してください The total incidence of sex-linked recessive lethal mutations was significantly increased (4.28 %) compared to controls (0.25 %). |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| <i>in vivo</i> 遺伝毒性 | 陽性 | 陽性 |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 183 | 183 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 98 % | other TS: purity = 98 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: SCE-Test | 選択してください other: SCE-Test |
| 試験のタイプ | 姉妹染色文体交換試験 | Sister chromatid exchange assay |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1984 | 1984 |
| 試験系(種/系統) | monkey / <i>Macaca Fascicularis</i> | monkey / <i>Macaca Fascicularis</i> |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 0.242 または 0.726 mg/l | 0.242 or 0.726 mg/l |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |

| | | |
|---------------------|---|--|
| 試験期間 | ばく露期間： 7時間/日; 5日/週; 2年間 | Exposure period: 7 hours/day; 5 days/week; 2 years |
| 試験条件 | 12匹/ばく露 および 対照群; 全身ばく露 50中期/動物が評価された。 培養期間は 68~74時間。 | 12 animals/exposure and control group; whole-body exposure; 50 metaphases/animal were evaluated; duration of culture was 68 - 74 hours. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 性別及び投与量別の結果 | | - |
| 遺伝毒性効果 | 選択してください リンパ球中の姉妹染色文体交換の発生率に著しい増加は認められなかった。 | 選択してください No significant increase in the incidence of sister chromatid exchange in lymphocytes was found. |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| <i>in vivo</i> 遺伝毒性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 182 | 182 |
| 備考 | | - |

| | | |
|---------------------|---|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 98 % | other TS: purity = 98 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | 選択してください その他: マウス精子頭部形態試験 | 選択してください other: Mouse Spermhead Morphology Test |
| 試験のタイプ | その他: 精子頭部形態試験 | other: Spermhead morphology test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験系(種/系統) | mouse / C3H | mouse / C3H |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 0.723 mg/l | 0.723 mg/l |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 7時間/日; 5日間 | Exposure period: 7 hours/day; 5 days |
| 試験条件 | 10匹/ばく露 および 対照群; 全身ばく露 動物は、ばく露後1、3、5、7、9週目に予定通り屠殺された。 | 10 animals/exposure and control group; whole-body exposure; animals were sacrificed as scheduled in post-exposure weeks 1,3,5,7 and 9. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 性別及び投与量別の結果 | | - |
| 遺伝毒性効果 | 選択してください ばく露グループに異常型の著しい増加は認められなかった。 | 選択してください No significant increase in abnormal forms in the exposure group. |
| NOAEL (NOEL) | | - |
| LOAEL (LOEL) | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| <i>in vivo</i> 遺伝毒性 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 153,183 | 153,183 |
| 備考 | | - |

5-8 発がん性
CARCINOGENICITY

| | | |
|-----------|--------------------------|-----------------------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 = 99 % | other TS: purity = 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 発がん性試験 | other: Carcinogenicity Test |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1982 | 1982 |
| 試験系(種/系統) | Rat Sprague-Dawley | Rat Sprague-Dawley |

| | | |
|------------------------|---|---|
| 性別(雄:M、雌:F) | F | F |
| 投与量 | 15 または 60 mg/kg bw | 15 or 60 mg/kg bw |
| 各用量群(性別)の動物数 | 50 動物/投与量および対照群 | 50 animals/dose and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 強制経口投与 | 強制経口投与 |
| 処理頻度 | 処理頻度: 週2回 | Frequency of treatment: twice a week |
| 対照群と処理 | 対照群: その他:あり、処理無し、同様の溶媒 | Control Group: other: yes, concurrent no treatment and concurrent vehicle |
| 試験条件 | ばく露期間: 150 週間 投与後観察期間: データ無し 肺炎の発生により、79週目~82週目にはばく露の無い期間が生じた。 | Exposure period: 150 weeks Post. obs. period: no data an exposure-free period occurred between weeks 79 and 82 due to an outbreak of pneumonia. |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | ばく露したラットの生存率は溶媒対照群と比べて著しい差は認められなかった。 | Survival of exposed rats did not differ significantly from vehicle controls. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 酸化プロピレンの処理により、前胃の上皮過形成、乳頭腫および扁平上皮癌発生率に用量依存的な増加が確認された。過角化、過形成および乳頭腫の合計発生数は、それぞれ 0/50 (control), 7/50 (15 mg/kg)および17/50 (60 mg/kg)であり、扁平上皮癌の合計発生数はそれぞれ0/100, 2/50 および19/50であった。60 mg/kgでは、幽門の腺癌が確認された。 | Treatment with propylene oxide resulted in a dose related increased incidence of epithelial hyperplasia, papilloma, and squamous cell carcinoma of the forestomach; the combined incidence of hyperkeratosis, hyperplasia and papilloma was 0/50 (control), 7/50 (15 mg/kg) and 17/50 (60 mg/kg), respectively, and of squamous cell carcinoma was 0/100, 2/50 and 19/50. At 60 mg/kg, one adenocarcinoma of the pylorus was also observed. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 腫瘍発生までの時間 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 実験動物における発がん性の有無 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 184 | 184 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|-------------------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 発がん性試験 | other: Carcinogenicity Test |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | 0.073, 0.242 または 0.726 mg/l | 0.073, 0.242 or 0.726 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 100 匹/性別/ばく露および 対照群 | 100 animals/sex/exposure and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 処理頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 対照群と処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 試験条件 | ばく露期間: 28ヶ月 投与後観察期間: なし 全身ばく露 | Exposure period: 28 months Post. obs. period: no whole-body exposure |

| | | |
|------------------------|--|--|
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 0.726 mg/lでは、対照群(32/100 雄および 30/100 雌)に比べ、両方の性で死亡数が増加した(55/100 雄および 55/100 雌)。0.242 mg/m ³ (43/100)の雌においても同様な傾向が見られた。雌に見られた死亡の一因としては、乳腺腫瘍の発生が挙げられる。 | Mortality was increased in both sexes at 0.726 mg/l (55/100 males and 55/100 females) compared to controls (32/100 males and 30/100 females) and a similar tendency appeared for females at 0.242 mg/m ³ (43/100). A contributory factor to mortality amongst females was the occurrence of mammary gland tumors. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | 酸化プロピレンへのばく露が脳腫瘍を引き起こしたという証拠は見当たらなかった。 | There was no evidence that propylene oxide exposure induced brain tumors. |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 乳腺の良性腫瘍(主に線維腺腫)を発症した雌の数は、0.726 mg/lにおいてのみ、対照群と比較すると著しい増加が見られた。さらに、腫瘍が生じた動物あたりの乳腺線維腺腫の数は、全てのばく露グループの雌で投与量依存的増加が確認された。(対照群では1.3; 0.073 mg/lでは2.1; 0.242 mg/lでは2.2, 0.726 mg/lでは2.4)。雌の悪性乳腺腫瘍の発生率(腺管乳頭癌)についても、対照群(3/69)に比べ、処理群で増加が確認された(0.073 mg/lで6/71, 0.242 mg/lで5/69, 0.726 mg/lで8/70)。ただし、これらの増加はCIVO-TNOの歴史的対照の範囲内(0から15%)であるため、この所見が酸化プロピレンの効果に起因する可能性は低いものと思われる。悪性腫瘍全体の発生率は、対照群(19/70雄, 6/69雌)に比べ、雄では0.073 mg/lで 17/69, 0.242 mg/lで22/71, 0.726 mg/lで34/70である。雌では、0.073, 0.242, 0.726 mg/lの濃度で、それぞれ15/71, 14/69, 26/70であった。全てのばく露グループで、鼻粘膜の変性および過形成の発生率増加が確認された。乳腺腫瘍を生じた雌の発生数は、対照群よりも0.726 mg/lの方が多かった。 | The number of females bearing benign tumors of the mammary glands (mainly fibroadenoma) was significantly increased only at 0.726 mg/l, compared to controls. In addition, the number of mammary fibroadenomas per tumor-bearing animal was increased in females of all exposed groups, in a dose-related manner (1.3 in control; 2.1 at 0.073 mg/l; 2.2 at 0.242 mg/l, 2.4 at 0.726 mg/l). The incidence of malignant mammary tumors (tubulo-papillary carcinoma) in females was also increase in the exposed groups (6/71 at 0.073 mg/l, 5/69 at 0.242 mg/l, 8/70 at 0.726 mg/l) compared to controls (3/69), however these incidences were within the range of historical controls at CIVO-TNO (0 to 15 %) and therefore it is unlikely this finding can be attributed to an effect of propylene oxide. Overall malignant tumor incidence in males was 17/69 at 0.073 mg/l, 22/71 at 0.242 mg/l and 34/70 at 0.726 mg/l and in females 15/71, 14/69 and 26/70 at 0.073, 0.242, and 0.726 mg/l, respectively, compared to controls (19/70 males, 6/69 females). Increased incidence of degenerative and hyperplastic changes of the nasal mucosa were observed in all exposed groups. The incidence of females bearing mammary masses was higher at 0.726 mg/l than in controls. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 腫瘍発生までの時間 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 実験動物における発がん性の有無 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 153,154,155 | 153,154,155 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9 % | other TS: purity > 99.9 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 発がん性試験 | other: Carcinogenicity Test |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | MF | MF |
| 投与量 | 0.484 または0.968 mg/l | 0.484 or 0.968 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 50 匹/性別/ばく露および 対照群 | 50 animals/sex/exposure and control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 処理頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 対照群と処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |

| | | |
|------------------------|--|---|
| 試験条件 | ばく露期間: 103 週間 投与後観察期間: データ無し 注釈: 全身ばく露 | Exposure period: 103 weeks Post. obs. period: no data Remark: whole-body exposure |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 0.968 mg/lで気道上皮および鼻甲介の粘膜下層の乳頭状腺腫の発生率増加が確認された(雄2匹、雌3匹)。対照群および低ばく露グループでは腺腫は認められなかった。動向分析によって対照群と比較した場合、乳頭状腺腫の発生は有意性(p = 0.037)があることが認められた(その他の分析方法では認められなかった。)高投与量の雌では、C細胞腺腫およびC細胞癌の発生率が増加した。ただし、統計的には、合計発生率のみに有意性が認められた。2/45 (対照群), 2/35 (0.484 mg/l), 7/37 (0.968 mg/l)。 | Increased incidence of papillary adenoma at 0.968 mg/l involving the respiratory epithelium and underlying submucosal glands of the nasal turbinates (2 in males and 3 in females), control and low exposure group no adenomas. The incidence of papillary adenoma was significant (p = 0.037) compared to controls when determined by trend analysis (but not otherwise). In high-dose females, the incidences of C-cell adenoma and C-cell carcinoma were increased, but only the combined incidence was statistically significant, 2/45 (control), 2/35 (0.484 mg/l), 7/37 (0.968 mg/l). |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 腫瘍発生までの時間 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 実験動物における発がん性の有無 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 153,140,185 | 153,140,185 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99 % | other TS: purity > 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 発がん性試験 | other: Carcinogenicity Test |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1984 | 1984 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 0.242 または 0.726 mg/l | 0.242 or 0.726 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 80 匹/ばく露 および 対照群: | 80 animals/exposure and control group; |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 処理頻度 | 処理頻度: 7 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 7 hours/day; 5 days/week |
| 対照群と処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 試験条件 | ばく露期間: 104 週間 投与後観察期間: データ無し 注釈: 全身ばく露 | Exposure period: 104 weeks Post. obs. period: no data Remark: whole-body exposure |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |

| | | |
|-------------------|---|---|
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | <p>鼻腔の上皮過形成の用量依存的な増加が0/76(対照群)、2/77(0.242 mg/l)、11/78(0.726 mg/l; p < 0.05)で見られた。; 用量0.726 mg/lで動物の鼻腔に2つの腺腫が発生した。酸化プロピレンにばく露したいずれのグループにおいても褐色細胞腫の発生率の増加が報告されている。ただし、この増加は用量依存的ではなかった(対照群で8/78、低ばく露グループで25/78、高ばく露グループで22/80。ばく露ラットでは腹膜中皮腫の発生率の増加が確認された。ただし、この増加は用量依存的ではなかった。</p> | <p>Increased dose-related incidence of epithelial hyperplasia in the nasal passage 0/76 (control), 2/77 (0.242 mg/l), 11/78 (0.726 mg/l; p < 0.05); 2 adenomas occurred in the nasal passages in animals receiving 0.726 mg/l. An increased incidence of pheochromocytoma in both propylene oxide exposed groups was reported, but this was not dose-related, (8/78 in controls, 25/78 in the low-dose group, and 22/80 in the high-dose group). An increased incidence of peritoneal mesothelioma in exposed rats was observed, but not in a dose-related manner.</p> |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 腫瘍発生までの時間 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| 実験動物における発がん性の有無 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 151 | 151 |
| 備考 | | - |

| | | |
|------------------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 95 % | other TS: purity > 95 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 方法/ガイドライン | その他: 発がん性試験 | other: Carcinogenicity Test |
| 試験のタイプ | 選択してください | 選択してください |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1987 | 1987 |
| 試験系(種/系統) | Rat Sprague-Dawley | Rat Sprague-Dawley |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | | - |
| 各用量群(性別)の動物数 | 1,053, 2,105 または 4,211 mg/l 50 匹/ばく露グループ; 98 匹/対照群 | 1,053, 2,105 or 4,211 mg/l 50 animals/exposure group; 98 animals/control group |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 処理頻度 | 処理頻度: 6 時間/日; 5 日/週 | Frequency of treatment: 6 hours/day; 5 days/week |
| 対照群と処理 | 対照群: あり、同様の溶媒 | Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 試験条件 | <p>ばく露期間: 30 日間 投与後観察期間: 約 155 週間</p> <p>全身ばく露 4,211 mg/lへのばく露により、8時間後に有意な死亡数が確認され、ばく露は中断された。 鼻腔の嗅覚気道上皮、肺、気管、喉頭、肝臓、腎臓、精巣、および肉眼的病理を示すその他の臓器から組織切片が採取された。</p> | <p>Exposure period: 30 days Post. obs. period: approx. 155 weeks</p> <p>whole-body exposure; exposure to 4,211 mg/l produced significant mortality after 8 exposures, and was discontinued; histological sections were taken from the olfactory respiratory epithelium of the nasal cavity, the lung, trachea, larynx, liver, kidneys, testes, and any other organs exhibiting gross pathology.</p> |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | - |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 眼科学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | ばく露動物の平均寿命は空気呼吸の対照群のものとは大きな差はなかった。 | The median life-span of the exposed animals did not differ significantly from air-breathing controls. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | 剖検では、原発病変は上気道で確認され、鼻腔前部に限定されていた。気道上皮に壊死、潰瘍および急性炎症が確認された。酸化プロピレンにばく露した動物の約 80 % で鼻炎が生じ、1,035mg/lの約 10 %、2,105 mg/lの25 % で扁平上皮化生が確認された。酸化プロピレンを投与された動物に鼻腫瘍は確認されなかった。 | At necropsy, primary lesions were in the upper respiratory tract and limited to the anterior portion of the nasal cavity. The respiratory epithelium showed necrosis, ulceration and acute inflammation. Approximately 80 % of the animals exposed to propylene oxide exhibited rhinitis, and approximately 10 % and 25 % exhibited squamous metaplasia at 1,035 and 2,105 mg/l, respectively. However, no nasal tumors were seen in any animals receiving propylene oxide. |

| | | |
|-------------------|--|--|
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 腫瘍発生までの時間 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| 実験動物における発がん性の有無 | 選択してください | 選択してください |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 186 | 186 |
| 備考 | | - |

5-9 生殖・発生毒性(受胎能と発生毒性を含む)
REPRODUCTIVE TOXICITY(Including Fertility and Development Toxicity)

A. 受胎能
FERTILITY

| | | |
|----------------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 受胎能 その他: 受胎能試験 | Type: Fertility other: Fertility Test |
| 試験のタイプ | その他 | その他 |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1981 | 1981 |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 520 mg/kg bw | 520 mg/kg bw |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 強制経口投与 | 強制経口投与 |
| 試験期間 | ばく露期間: 単回投与 試験期間: ばく露後10週目まで | Exposure Period: single application Duration of test: up to 10 weeks following exposure |
| 交配前暴露期間 | | - |
| 試験条件 | 処理頻度: 単回投与 対照群: データは明示されていない。 | Frequency of treatment: single application Control Group: no data specified |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 妊娠率(妊娠個体数/交配数) | 雄が2週目~10週目までの間に未処理の雌と交配した際、50%の雄が生殖能力が無いものと見られた。 | When males were mated with untreated females between 2 and 10 weeks after exposure, 50% of males appeared infertile. |
| 交尾前期間(交配までの日数及び交配までの性周期回数) | | - |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 妊娠指数(生存胎仔数/着床痕数) | | - |
| 哺乳所見 | | - |
| 性周期変動 | | - |
| 精子所見 | 精母細胞に対する精子死亡率・損傷の割合の減少が確認された。 | A reduced sperm motility and damage to primary spermatocytes were found. |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 着床数 | | - |
| 黄体数 | | - |
| 未熟卵胞数 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 同腹仔数及び体重 | | - |
| 性比 | | - |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | | - |
| 離乳までの分娩後生存率 | | - |
| 新生仔所見(肉眼的な異常) | | - |
| 生後発育及び発育率 | | - |
| 膣開口又は精巣下降(包皮分離) | | - |
| 生殖器-肛門間距離などその他の観察事項 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F1に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F2に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 135 | 135 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------------------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9% | other TS: purity > 99.9% |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 受胎能 その他: 参考文献参照 | Type: Fertility other: see reference |
| 試験のタイプ | one generation | one generation |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験系(種/系統) | Rat Sprague-Dawley | Rat Sprague-Dawley |
| 性別(雄:M、雌:F) | F | F |
| 投与量 | 500 mg/kg b.w. | 500 mg/kg b.w. |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: ばく露前の3週間および妊娠1~16日目 試験期間: 正確に明示されていない。 | Exposure Period: 3 weeks prebreeding, gestation days 1-16 Duration of test: no exactly defined |
| 交配前暴露期間 | 交配前ばく露期間 雄: 3週間 雌: 3週間 | Premating Exposure Period male: 3 weeks female: 3 weeks |
| 試験条件 | 処理頻度: 7時間/日; 5日/週 対照群: 有 | Frequency of treatment: 7 hours/day; 5 days/week Control Group: yes |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | ばく露した動物で体重の減少が確認された。 | Body weight was decreased in the exposed animals. |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 妊娠率(妊娠個体数/交配数) | | - |
| 交尾前期間(交配までの日数及び交配までの性周期回数) | | - |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 妊娠指数(生存胎仔数/着床痕数) | | - |
| 哺乳所見 | | - |
| 性周期変動 | | - |
| 精子所見 | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 妊娠の有無に関わらず、雌に死亡は確認されなかった。 | No mortality in non-pregnant or pregnant females. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | 外観的、内臓的、骨格的な観察によると、発生プロセスに重大な変化は見当たらなかった。 | External visceral and sceletal examinations revealed no significant alterations in the developmental process. |
| 着床数 | POIにばく露したラットに、黄体数、着床数、生存胎仔数に著しい減少が確認された(試験された一濃度においてのみ)。 | Rats exposed toPO had a significant reduction in corpora lutea, implants and live fetuses (only one concentration tested). |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| 黄体数 | POIにばく露したラットに、黄体数、着床数、生存胎仔数に著しい減少が確認された(試験された一濃度においてのみ)。 | Rats exposed toPO had a significant reduction in corpora lutea, implants and live fetuses (only one concentration tested). |
| 未熟卵胞数 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 同腹仔数及び体重 | POIにばく露したラットに、黄体数、着床数、生存胎仔数に著しい減少が確認された(試験された一濃度においてのみ)。胎仔の身長・体重も減少した。 | Rats exposed toPO had a significant reduction in corpora lutea, implants and live fetuses (only one concentration tested). Fetal length and weight were decreased as well. |
| 性比 | | - |
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | | - |
| 離乳までの分娩後生存率 | | - |
| 新生仔所見(肉眼的な異常) | | - |
| 生後発育及び発育率 | | - |
| 膈開口又は精巣下降(包皮分離) | | - |
| 生殖器-肛門間距離などその他の観察事項 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | NOAEL 親世代: < 500 mg/kg bw | NOAEL Parental: < 500 mg/kg bw |
| F1に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | NOAEL F1 子孫.: < 500 mg/kg bw | NOAEL F1 Offspr.: < 500 mg/kg bw |
| F2に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 190 | 190 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------------------|-----------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.9% | other TS: purity > 99.9% |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 受胎能 その他: 参考文献参照 | Type: Fertility other: see reference |
| 試験のタイプ | one generation | one generation |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験系(種/系統) | Rabbit New Zealand white | Rabbit New Zealand white |
| 性別(雄:M、雌:F) | F | F |
| 投与量 | 500 mg/kg b.w. | 500 mg/kg b.w. |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 妊娠 1~19日目 | Exposure Period: gestation days 1-19 |
| 交配前暴露期間 | | - |
| 試験条件 | 処理頻度: 7時間/日; 5日/週 対照群: 有 | Frequency of treatment: 7 hours/day; 5 days/week Control Group: yes |
| 統計学的処理結果 | | - |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | 著しい非経口効果は見られなかった。 | No significant parenteral effects. |
| 妊娠率(妊娠個体数/交配数) | | - |
| 交尾前期間(交配までの日数及び交配までの性周期回数) | | - |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 妊娠指数(生存胎仔数/着床痕数) | | - |
| 哺乳所見 | | - |
| 性周期変動 | | - |
| 精子所見 | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 着床数 | | - |
| 黄体数 | | - |
| 未熟卵胞数 | POにばく露したウサギでは、胚・胎仔毒性や発生効果の兆候は認められなかった。 | No evidence of embryo or fetal toxicity or of developmental effects were detected in the PO exposed rabbits. |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 同腹仔数及び体重 | POにばく露したウサギでは、胚・胎仔毒性や発生効果の兆候は認められなかった。 | No evidence of embryo or fetal toxicity or of developmental effects were detected in the PO exposed rabbits. |
| 性比 | | - |
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | | - |
| 離乳までの分娩後生存率 | | - |
| 新生仔所見(肉眼的な異常) | | - |
| 生後発育及び発育率 | POにばく露したウサギでは、胚・胎仔毒性や発生効果の兆候は認められなかった。 | No evidence of embryo or fetal toxicity or of developmental effects were detected in the PO exposed rabbits. |
| 膣開口又は精巣下降(包皮分離) | | - |
| 生殖器-肛門間距離などその他の観察事項 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | NOAEL Parental: > 500 mg/kg bw | NOAEL Parental: > 500 mg/kg bw |
| F1に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | NOAEL F1 Offspr.: > 500 mg/kg bw | NOAEL F1 Offspr.: > 500 mg/kg bw |
| F2に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 190 | 190 |
| 備考 | | - |

| | | |
|----------------------------|--------------------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | データ無し | no data |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 受胎能 その他: 受胎能試験 | Type: Fertility other: Fertility Test |
| 試験のタイプ | その他 | その他 |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1983 | 1983 |
| 試験系(種/系統) | Monkey Macaca Fascicularis | Monkey Macaca Fascicularis |
| 性別(雄:M、雌:F) | M | M |
| 投与量 | 0.242または0.726 mg/l | 0.242 or 0.726 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | | - |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 104 週間 試験期間: 110 週間 | Exposure Period: 104 weeks Duration of test: 110 weeks |
| 交配前暴露期間 | | - |
| 試験条件 | 処理頻度: 7 時間/日; 5 日/週 対照群: あり、同様の溶媒 | Frequency of treatment: 7 hours/day; 5 days/week Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | | - |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 妊娠率(妊娠個体数/交配数) | | - |
| 交尾前期間(交配までの日数及び交配までの性周期回数) | | - |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 妊娠指数(生存胎仔数/着床痕数) | | - |
| 哺乳所見 | | - |
| 性周期変動 | | - |

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| 精子所見 | いずれのばく露グループにおいても、対照に比べて精子数および精子運動性が統計上有意に減少し、運動範囲の増加が見られた。 0.242 mg/lにばく露した1匹のサルは無精子症であった。 ばく露したサルと対照のサルの精子頭部異常数に差はなかった。 | Statistically significant decreases in sperm counts and sperm motility and an increase in drive range were seen in both exposure groups compared to control. One monkey exposed to 0.242 mg/l was azoospermic. No differences in the number of sperm head abnormalities were detected between exposed and control monkeys. |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 着床数 | | - |
| 黄体数 | | - |
| 未熟卵胞数 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 同腹仔数及び体重 | | - |
| 性比 | | - |
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | | - |
| 離乳までの分娩後生存率 | | - |
| 新生仔所見(肉眼的な異常) | | - |
| 生後発育及び発育率 | | - |
| 膣開口又は精巣下降(包皮分離) | | - |
| 生殖器-肛門間距離などその他の観察事項 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F1Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F2Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 191 | 191 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99.7 % | other TS: purity > 99.7 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 二世代試験 その他: 二世代生殖毒性 | Type: Two generation study other: Two-Generation Reproduction Toxicity |
| 試験のタイプ | two generation | two generation |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1988 | 1988 |
| 試験系(種/系統) | Rat | Rat |
| 性別(雄:M、雌:F) | Fischer 344 | Fischer 344 |
| 投与量 | MF | MF |
| | 0.073, 0.242 または 0.726 mg/l | 0.073, 0.242 or 0.726 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | FO and F1世代の30匹/性別/ばく露および対照群 | 30 rats/sex/exposure and control group of FO and F1 |
| 溶媒(担体) | 選択してください | 選択してください |
| 投与経路 | 選択してください | 選択してください |
| | 吸入 | inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 19 週間 試験期間: F2世代の離乳まで | Exposure Period: 19 weeks Duration of test: until weaning of F2-generation |
| 交配前暴露期間 | 交配前ばく露期間 雄: 14 週間 FO; 17 週間 F1 雌: 14 週間 FO; 17 週間 F1 | Premating Exposure Period male: 14 weeks FO; 17 weeks F1 female: 14 weeks FO; 17 weeks F1 |

| | | |
|----------------------------|---|--|
| 試験条件 | <p>処理頻度: 交配前には6時間/日, 5日/週 (14週間)、その後6時間/日, 7日/週 (5週間) 対照群: あり、同様の溶媒</p> <p>全身ばく露 離乳後、30匹のF1子孫/性別/グループを17週間酸化プロピレンにばく露させ、F2世代を得るため交配させた。 観察された生殖パラメーターとして、受胎能、一腹の産子数、新生仔の成長および生存が含まれた。 全成体と離乳児の病変を肉眼と顕微鏡により観察した。</p> | <p>Frequency of treatment: 6 hours/day, 5 days/week (14 weeks), prior to mating; thereafter 6 hours/day, 7 days/week (5 weeks) Control Group: yes, concurrent no treatment</p> <p>whole-body exposure; after weaning, 30 F1 pups/sex/group were exposed to propylene oxide for 17 weeks and then mated to produce F2. Reproductive parameters examined included fertility, litter size, neonatal growth and survival. All adults and weanings were examined for gross and microscopic lesions.</p> |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 体重、体重増加量 | 0.726 mg/lでは体重増加量の減少がF0(8%)、F1 (16%)ラットで見られ、毒性は明らかであった。ただし、F0またはF1世代の交配における受胎能に対して用量依存的な影響は認められなかった。 | Toxicity was evident as reduced body weight gain in F0 (8%) and F1 (16%) rats at 0.726 mg/l, however, there was no treatment-related effect on fertility in F0 or F1 matings. |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | 交配前の期間では、どの動物にも死亡は認められず、振る舞いや外見から用量依存的な変性は確認されなかった。 | No deaths occurred, and there was no treatment-related alterations in demeanour or physical appearance in any of the animals during the pre-mating periods. |
| 妊娠率(妊娠個体数/交配数) | 0.726 mg/lでは体重増加量の減少がF0(8%)、F1 (16%)ラットで見られ、毒性は明らかであった。ただし、F0またはF1世代の交配における受胎能に対して用量依存的な影響は認められなかった。 | Toxicity was evident as reduced body weight gain in F0 (8%) and F1 (16%) rats at 0.726 mg/l, however, there was no treatment-related effect on fertility in F0 or F1 matings. |
| 交尾前期間(交配までの日数及び交配までの性周期回数) | | - |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 妊娠指数(生存胎仔数/着床痕数) | F0またはF1の交配において、交配・受胎への著しい影響はみとめられなかった。 | Mating and conception were not significantly affected in either F0 or F1 matings. |
| 哺乳所見 | | - |
| 性周期変動 | | - |
| 精子所見 | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 尿検査所見(発生率、重篤度) | | - |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 交配前の気管では、どの動物にも死亡は認められず、振る舞いや外見から用量依存的な変性は確認されなかった。 | No deaths occurred, and there was no treatment-related alterations in demeanour or physical appearance in any of the animals during the pre-mating periods. |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 着床数 | | - |
| 黄体数 | | - |
| 未熟卵胞数 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | 詳細な成体病理検査および離乳の観察により、酸化プロピレンに起因すると思われる変化は見当たらなかった。 | Detailed pathology examination of adults and weanings revealed no changes considered attributable to propylene oxide exposure. |
| 実際に摂取された量 | | - |
| 用量反応性 | 0.726 mg/lでは体重増加量の減少がF0(8%)、F1 (16%)ラットで見られ、毒性は明らかであった。ただし、F0またはF1世代の交配における受胎能に対して用量依存的な影響は認められなかった。 | Toxicity was evident as reduced body weight gain in F0 (8%) and F1 (16%) rats at 0.726 mg/l, however, there was no treatment-related effect on fertility in F0 or F1 matings. |
| 同腹仔数及び体重 | どの世代においても、親のばく露した投与量に関わらず、新生仔の体重に影響は認められなかった。 一腹の産子数への悪影響は認められなかった。 | Pup weights were not affected in either generation by exposure of parents at any dose. Litter size was not adversely affected. |
| 性比 | | - |
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | F1およびF2子孫の新生仔の生存率への悪影響は認められなかった。 | Neonatal survival of F1 and F2 offspring was not adversely affected. |
| 離乳までの分娩後生存率 | 詳細な成体病理検査および離乳の観察により、酸化プロピレンに起因すると思われる変化は見当たらなかった。 | Detailed pathology examination of adults and weanings revealed no changes considered attributable to propylene oxide exposure. |
| 新生仔所見(肉眼的な異常) | | - |
| 生後発育及び発育率 | | - |
| 膣開口又は精巣下降(包皮分離) | | - |
| 生殖器-肛門間距離などその他の観察事項 | | - |
| 臓器重量 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F1Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F2Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | 2世代にわたる0.726 mg/l までの吸入ばく露は、生殖機能に悪影響を与えないと結論付けられた。 | It was concluded that inhalation exposure to levels up to 0.726 mg/l over 2 generations did not produce any adverse effect on reproductive function. |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 192 | 192 |
| 備考 | | - |

B. 発生毒性
DEVELOPMENTAL TOXICITY

| | | |
|------------------------|--|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99 % | other TS: purity > 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 催奇形性試験 | other: Teratogenicity Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1988 | 1988 |
| 試験系(種/系統) | Rat Fischer 344 | Rat Fischer 344 |
| 性別(雄:M、雌:F) | F | F |
| 投与量 | 0.241, 0.723 または 1.205 mg/l | 0.241, 0.723 or 1.205 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 25匹の妊娠雌/ばく露および対照群; 全身ばく露 | 25 pregnant females/exposure and control group; whole-body exposure |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 妊娠6日目 ~ 15日目 試験期間: 妊娠20日目 | Exposure period: days 6 to 15 of gestation Duration of test: section on day 20 of gestation |
| 交配前暴露期間 | | - |
| 試験条件 | 処理頻度: 6時間/日 対照群: あり、同様の溶媒 | Frequency of treatment: 6 hours/day Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 母体生存率は、試験期間中全てのグループで100%であった。 | Maternal survival was 100 % for all groups throughout the study; |
| 用量あたり妊娠数 | | - |
| 流産数 | | - |
| 早期/後期吸収数 | | - |
| 着床数 | | - |
| 黄体数 | | - |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 体重、体重増加量 | 高ばく露グループでは、体重増加量および母体摂取餌量が対照と比べ著しく減少した。 | In the high exposure group the body weight gain and maternal food consumption were reduced significantly compared to controls. |
| 摂餌量、飲水量 | 高ばく露グループでは、体重増加量および母体摂取餌量が対照と比べ著しく減少した。 摂水量、肝臓および腎臓の絶対的・相対的体重については著しい変化は認められなかった。 | In the high exposure group the body weight gain and maternal food consumption were reduced significantly compared to controls. water consumption, absolute and relative liver and kidney weight values were not significantly altered. |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量(総子宮量への影響) | 摂水量、肝臓および腎臓の絶対的・相対的体重については著しい変化は認められなかった。 | water consumption, absolute and relative liver and kidney weight values were not significantly altered. |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 同腹仔数及び体重 | | - |
| 生存数(生存胎仔数及び胎仔数) | | - |
| 性比 | | - |
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | | - |

| | | |
|----------------------------------|--|---|
| 生後発育 | 確認された発生変異のうち、高ばく露グループの胎仔では、対照と比較すると第7頸椎に異なる長さの肋骨を持った胎児(新生児)の発生率が増加した。その他の発生変異で試験物質に関連していると思われるものは無かった。 | Of the developmental variations observed, there was an increased frequency of fetuses (and litters) with a rib of variable length on the seventh cervical vertebra among fetuses from the high exposure group when compared with the control; no other developmental variations were considered to be compound related. |
| 分娩後生存率 | | - |
| 肉眼的異常(外表観察、内臓標本、骨格標本) | | - |
| 実際に投与された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | 帝王切開パラメーター値からは、胎仔毒性効果の存在は示されなかった。 | Caesarian section parameter values did not indicate the presence of any fetotoxic effects. |
| 結論 | | |
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | NOAEL 母体.: = 0.723 mg/l NOAEL 催奇形物質.: = 1.205 mg/l | NOAEL Maternal.: = 0.723 mg/l NOAEL Teratogen.: = 1.205 mg/l |
| F1に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F2に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 193 | 193 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99 % | other TS: purity > 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | その他: 催奇形性試験 | other: Teratogenicity Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1982 | 1982 |
| 試験系(種/系統) | Rat Sprague-Dawley | Rat Sprague-Dawley |
| 性別(雄:M、雌:F) | F | F |
| 投与量 | 1.210 mg/l | 1.210 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 45~48 匹/ばく露 および 対照群; 全身ばく露 | 45 - 48 animals/exposure and control group; whole-body exposure |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |
| 試験期間 | ばく露期間: 性交後1~6日目(毎日); 妊娠7~16日目(毎日); 交配前の3週間および妊娠期間中と通じて 試験期間: 妊娠 21日目 | Exposure period: days 1 - 6 post-coitus (daily); days 7 - 16 of gestation (daily); 3 weeks prior to mating and daily throughout gestation Duration of test: section on day 21 of gestation |
| 交配前暴露期間 | | - |
| 試験条件 | 処理頻度: 7時間/日; 毎日または5日/週 対照群: あり、同様の溶媒 | Frequency of treatment: 7 hours/day; daily or 5 days/week Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 死亡数(率)、死亡時間 | 酸化プロピレンを投与された母獣に母体毒性は生じなかったが、母体体重増加量は対照と比べると著しく低かった(p < 0.01)。 | No maternal deaths occurred, but maternal body weight gain was significantly lower (p < 0.01) in dams receiving propylene oxide, compared to controls. |
| 用量あたり妊娠数 | | - |
| 流産数 | | - |
| 早期/後期吸収数 | 妊娠7~16日目の間にばく露した動物で、吸収数が増加した。 | Resorptions were increased, however, in animals which were exposed from day 7 to 16 of gestation. |
| 着床数 | 交配前の3週間および妊娠期間中を通じて酸化プロピレンを投与された動物では、黄体数、着床数、生存胎仔数の減少が見られた。黄体数、生存胎児数、着床後の死亡数は、処理グループおよび対照でいずれも同等であった。 | In animals receiving propylene oxide for 3 weeks prior to mating and throughout gestation the number of corpora lutea and implantations as well as the number of live fetuses were decreased. Numbers of corpora lutea, implantations, viable fetuses, and post-implantation losses, were all comparable among the treatment groups and controls. |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| 黄体数 | 交配前の3週間および妊娠期間中を通じて酸化プロピレンを投与された動物では、黄体数、着床数、生存胎仔数の減少が見られた。 黄体数、着床数、生存胎仔数、着床後の死亡数は、処理グループおよび対照で同等であった。 | In animals receiving propylene oxide for 3 weeks prior to mating and throughout gestation the number of corpora lutea and implantations as well as the number of live fetuses were decreased. Numbers of corpora lutea, implantations, viable fetuses, and post-implantation losses, were all comparable among the treatment groups and controls. |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 体重、体重増加量 | 酸化プロピレンを投与された母獣に母体毒性は生じなかったが、母体体重増加量は対照と比べると著しく低かった(p < 0.01)。 | No maternal deaths occurred, but maternal body weight gain was significantly lower (p < 0.01) in dams receiving propylene oxide, compared to controls. |
| 摂餌量、飲水量 | | - |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量(総子宮量への影響) | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 同腹仔数及び体重 | 全てのばく露グループで、胎児の身長・体重が減少し、軽微な異常の発生増加が確認された(例:)。多少の胎児毒性を示す波状肋骨、頸椎・肋骨の骨化減少 | In all exposure groups fetal length and fetal body weight were reduced and there was some increase in the incidence of minor anomalies e.g. 'wavy ribs' and reduced ossification of vertebrae and ribs, to indicate some fetotoxicity. |
| 生存数(生存胎仔数及び胎仔数) | 交配前の3週間および妊娠期間中を通じて酸化プロピレンを投与された動物では、黄体数、着床数、生存胎仔数が減少した。 黄体数、着床数、生存胎仔数、着床後の死亡数は、処理グループおよび対照で同等であった。 | In animals receiving propylene oxide for 3 weeks prior to mating and throughout gestation the number of corpora lutea and implantations as well as the number of live fetuses were decreased. Numbers of corpora lutea, implantations, viable fetuses, and post-implantation losses, were all comparable among the treatment groups and controls. |
| 性比 | | - |
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | | - |
| 生後発育 | | - |
| 分娩後生存率 | | - |
| 肉眼的異常(外表観察、内臓標本、骨格標本) | | - |
| 実際に投与された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F1Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F2Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 194,183 | 194,183 |
| 備考 | | - |

| | | |
|--------------|------------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | その他の試験物質: 純度 > 99 % | other TS: purity > 99 % |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | - |
| 方法/ガイドライン | その他: 催奇形性試験 | other: Teratogenicity Test |
| GLP適合 | 不明 | 不明 |
| 試験を行った年 | 1982 | 1982 |
| 試験系(種/系統) | Rabbit New Zealand white | Rabbit New Zealand white |
| 性別(雄:M、雌:F) | F | F |
| 投与量 | 1.210 mg/l | 1.210 mg/l |
| 各用量群(性別)の動物数 | 17 ~ 19 匹/ばく露 および 対照群; 全身ばく露 | 17 - 19 animals/exposure and control group; whole-body exposure |
| 投与経路 | 選択してください 吸入 | 選択してください inhalation |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| 試験期間 | ばく露期間: 授精後 1 ~ 6日目 および妊娠7~19日目 試験期間: 妊娠30日目 | Exposure period: days 1 - 6 post-insemination and on days 7 - 19 of gestation Duration of test: section on day 30 of gestation |
| 交配前暴露期間 | | - |
| 試験条件 | 処理頻度: 7時間/日; 毎日 対照群: あり, 同様の溶媒 | Frequency of treatment: 7 hours/day; daily Control Group: yes, concurrent no treatment |
| 統計学的処理 | | - |
| 結果 | | |
| 死亡数(率)、死亡時間 | | - |
| 用量あたり妊娠数 | | - |
| 流産数 | | - |
| 早期/後期吸収数 | | - |
| 着床数 | | - |
| 黄体数 | | - |
| 妊娠期間(妊娠0日から起算) | | - |
| 体重、体重増加量 | 酸化プロピレンにばく露した動物では、摂餌量および母体体重増加量わずかな減少が確認されたが、胚・胎仔毒性や発生欠陥の兆候は認められなかった。 | Animals exposed to propylene oxide showed a slightly decrease of food consumption and maternal body weight gain, but there was no evidence of embryo or fetal toxicity, or of developmental defect. |
| 摂餌量、飲水量 | 酸化プロピレンにばく露した動物では、摂餌量および母体体重増加量わずかな減少が確認されたが、胚・胎仔毒性や発生欠陥の兆候は認められなかった。 | Animals exposed to propylene oxide showed a slightly decrease of food consumption and maternal body weight gain, but there was no evidence of embryo or fetal toxicity, or of developmental defect. |
| 臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間) | | - |
| 血液学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 血液生化学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 剖検所見(発生率、重篤度) | | - |
| 臓器重量(総子宮量への影響) | | - |
| 病理組織学的所見(発生率、重篤度) | | - |
| 同腹仔数及び体重 | 酸化プロピレンにばく露した動物では、摂餌量および母体体重増加量わずかな減少が確認されたが、胚・胎仔毒性や発生欠陥の兆候は認められなかった。 | Animals exposed to propylene oxide showed a slightly decrease of food consumption and maternal body weight gain, but there was no evidence of embryo or fetal toxicity, or of developmental defect. |
| 生存数(生存胎仔数及び胎仔数) | 酸化プロピレンにばく露した動物では、摂餌量および母体体重増加量わずかな減少が確認されたが、胚・胎仔毒性や発生欠陥の兆候は認められなかった。 | Animals exposed to propylene oxide showed a slightly decrease of food consumption and maternal body weight gain, but there was no evidence of embryo or fetal toxicity, or of developmental defect. |
| 性比 | | - |
| 生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数) | | - |
| 生後発育 | | - |
| 分娩後生存率 | | - |
| 肉眼的異常(外表観察、内臓標本、骨格標本) | | - |
| 実際に投与された量 | | - |
| 用量反応性 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | |
| PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F1Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| F2Iに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL) | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 194,183 | 194,183 |
| 備考 | | - |

5-10その他関連情報

OTHER RELEVANT INFORMATION

| | | |
|-----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 化学的生物反応速度一般試験 | Type: Chemobiokinetics general studies |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | |

| | | |
|-----------|---|--|
| 結果 | 酸化プロピレンは、in vitroでヒト赤血球グルタチオンS-トランスフェラーゼ活性を用量依存的に不活性化させる。5 mmol/lで最高阻害率である60%が確認された; 3.1 mmol/lで50%の阻害効果が確認された。 | Propylene oxide showed a dose-dependent inactivation of human erythrocyte glutathione-S-transferase activity in vitro. A maximum inhibition of 60% was observed at 5 mmol/l; a 50% inhibition was found at 3.1 mmol/l. |
| 結論 | | |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 195 | 195 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 免疫毒性 | Type: Immunotoxicity |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | マウスCD1に実験的に発症させた連鎖球菌エアロゾル感染およびの感受性変化と吸入された肺炎グラム陰性桿菌に対する肺の殺菌活性をモニタリングすることにより、マウスCD1への単回または複数回の酸化プロピレン(0.048 mg/l)の3時間吸入ばく露の効果が評価された。 | The effects of single and multiple 3-hour inhalation exposures to propylene oxide (0.048 mg/l) were evaluated in mice CD1 by monitoring changes in their susceptibility to experimentally induced streptococcus aerosol infection and pulmonary bactericidal activity to inhaled Klebsiella pneumoniae. |
| 結果 | 酸化プロピレンは、処理後14日間の間に行われた単回または5回の連鎖球菌の投与によるマウスの死亡数に影響は与えず、また吸入された肺炎グラム陰性桿菌に対する肺の殺菌活性への影響も認められなかった。 | Propylene oxide did not produce significant changes in mortality of mice from streptococcal challenge after single or 5 multiple exposures within 14 days post-treatment, or of pulmonary bactericidal activity to inhaled Klebsiella pneumoniae. |
| 結論 | | |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 196 | 196 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|---|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: 神経毒性 | Type: Neurotoxicity |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | 11匹の雄Wistarラットを1500 ppmのPOに6時間/日にばく露させた; 7週間、5日/週。対照動物は除菌空気にばく露させた。 | 11 male Wistar rats were exposed to 1500 ppm PO for 6 hours/day; 5 days/week, for 7 weeks. control animals were exposed to filtered air. |
| 結果 | 全ての処理動物は神経障害の兆候が確認された。後肢の運動失調が認められ、下垂足または筋萎縮は見られなかった。後肢神経および薄束の有髄線維の軸索変性が報告されている。 | All treated animals developed signs of neuropathy, as ataxia of the hind limbs without foot drop or muscle atrophy. Axonal degeneration of the myelinated fibres in hind limb nerves and the fasciculus gracilis were reported. |
| 結論 | | |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 208 | 208 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: その他: 高分子との反応 | Type: other: Reactions with macromolecules |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | | - |
| 結果 | | - |

| | | |
|-----------|---|--|
| 結果 | ラットでは、アミノ酸システイン、バリンおよびヒスチジンのヘモグロビナルキル化が生じた。 | In rats, hemoglobin alkylation has been established at the amino-acids cysteine, valine and histidine. |
| 結論 | | |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 200,214 | 200,214 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-----------|--|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 方法 | | |
| 方法/ガイドライン | タイプ: その他: 高分子との反応 | Type: other: Reactions with macromolecules |
| GLP適合 | 選択してください | 選択してください |
| 試験を行った年 | | - |
| 試験条件 | マウスでの研究により、酸化プロピレンの腹腔内投与の後のin vivoにおけるDNA (N-7-グアニンとして)のアルキル化は肝臓、腎臓、脾臓、肺、精巣で同程度であった。 | Studies in mouse have demonstrated that the degree of in vivo alkylation of DNA (as N-7-guanine) after intra-peritoneal administration of propylene oxide is comparable in liver, kidney, spleen, lung and testis. |
| 結果 | | |
| 結果 | | - |
| 結論 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 選択してください | 選択してください |
| 信頼性の判断根拠 | | - |
| 出典 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 | DOW Deutschland Inc., Werk Stade Stade 5 |
| 引用文献(元文献) | 215 | 215 |
| 備考 | | - |

5-11 ヒト暴露の経験

EXPERIENCE WITH HUMAN EXPOSURE

| | | |
|-------------|--------------------------|--|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 製造/加工/使用情報 | | - |
| 研究デザイン | | - |
| 仮説検証 | | - |
| データ収集方法 | | - |
| 被験者の説明 | | - |
| 暴露期間 | | - |
| 測定又は評価曝露データ | | - |
| 結果 | | |
| 統計的結果 | ※原文参照 | Signifikante Erhoehung der Aberrationsrate in peripheren Lymphozyten bei Beschaeftigten, die mehr als 20 Jahre gegeneuber Propylenoxid, Ethylenoxid und anderen Chemikalien exponiert waren. |
| 発病頻度 | | - |
| 相関 | | - |
| 分布 | | - |
| 研究提供者等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| 信頼性の判断根拠 | ※原文参照 | Bewertung nachvollziehbar und akzeptabel |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 216 | 216 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------------|--------------------------|---------------|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 製造/加工/使用情報 | | - |
| 研究デザイン | | - |
| 仮説検証 | | - |
| データ収集方法 | | - |
| 被験者の説明 | | - |
| 暴露期間 | | - |
| 測定又は評価曝露データ | | - |
| 結果 | | |

| | | |
|-----------|----------------------|---|
| 統計的結果 | ※原文参照 | Eine Mortalitaetsstudie bei 602 von 1928-1980 gegeneber Propylenoxid, Ethylenoxid und anderen Chemikalien exponierten Beschaeftigten zeigte keine Erheohung der Todesfaelle (56 gegeneber 76.6 erwarteten Faellen). |
| 発病頻度 | | - |
| 相関 | | - |
| 分布 | | - |
| 研究提供者等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| 信頼性の判断根拠 | ※原文参照 | Rahmendaten liegen vor, nachvollziehbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 217 | 217 |
| 備考 | | - |

| | | |
|-------------|--------------------------|---|
| 試験物質名 | 1, 2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン) | methyloxirane |
| CAS番号 | 75-56-9 | 75-56-9 |
| 純度等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 製造/加工/使用情報 | | - |
| 研究デザイン | | - |
| 仮説検証 | | - |
| データ収集方法 | | - |
| 被験者の説明 | | - |
| 暴露期間 | | - |
| 測定又は評価曝露データ | | - |
| 結果 | | - |
| 統計的結果 | | - |
| 発病頻度 | ※原文参照 | Eine Morbidaetsuntersuchung bei 279 Beschaeftigten, die gegeneber Propylenoxid, Ethylenoxid und anderen Chemikalien exponiert waren, zeigte keine Veraenderung der klinischen Untersuchungsparameter, incl. klinisch-chemischer Laborparameter, die auf die Chemikalien zurueckgefuehrt werden konnten. |
| 相関 | | - |
| 分布 | | - |
| 研究提供者等 | | - |
| 注釈 | | - |
| 結論 | | - |
| 注釈 | | - |
| 信頼性 | 2 制限付きで信頼性あり | 2 制限付きで信頼性あり |
| 信頼性の判断根拠 | ※原文参照 | Rahmendaten liegen vor, nachvollziehbar |
| 出典 | BASF AG Ludwigshafen | BASF AG Ludwigshafen |
| 引用文献(元文献) | 218 | 218 |
| 備考 | | - |

6 参考文献(以下に欄を追加の上、一文献について一行にて一覧を記載)

| 文献番号(半角数字: 自動的に半角にな | 詳細(OECD方式での記入をお願いします。下の記入例参照。) |
|---------------------|--|
| 1 | Dutch MAC list 1994 |
| 2 | SZW (1992) De Nationale MAC-lijst 1992 |
| 3 | DFG (1993) MAK- und BAT-Werte-Liste 1993 |
| 4 | ACGIH list 1993-1994 |
| 5 | ACGIH (1991-1992) |
| 6 | ACGIH (1993 - 1994) - DOCUMENTAZIONE DI VALORI LIMITE DI SOGLIA E DEGLI INDICI DI ESPOSIZIONE BIOLOGICA. |
| 7 | ACGIH (1993) Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices 1993-1994 |
| 8 | TRGS 900 (1993) |
| 9 | TRGS 900 und 905 von 4/1995 |
| 10 | Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 1993. VCH Verlagsgesellschaft mbH, Weinheim (1993) |
| 11 | DOW (1994) Internal and confidential data. |
| 12 | Stoerfall-Verordnung vom 20.09.1991 |
| 13 | Ullmann, Band 19, S. 471 - 481 |
| 14 | ESDU Data Item No. 88017 und 88020, Thermophysical properties of propylene oxide (11/1988) |
| 15 | Yaws C.L., Rackley M.P., Lamar University, Chemical Engineering, 129-137 (12.04.1976) |
| 16 | BASF AG, Technische Information 1,2-Propylenoxid, TI/ES 1044 d (08/1993) |
| 17 | Oetting F.L., The Journal of Chemical Physics, Vol. 41, No. 1, 149-153 (01.07.1964) |
| 18 | Oetting, F.L. (1964): J. Chem. Phys. 41, 149 - 153 |
| 19 | BASF AG, Sicherheitsdatenblatt Propylenoxid (17.10.1995) |
| 20 | BASF AG (1989) Sicherheitsdatenblatt Propylenoxid, Dec. 1989 |
| 21 | Curme G.O. Jr., Johnston F., American Chemical Society Monograph Series, Reinhold Publishing Corporation, New York (1952) |
| 22 | Jefferson Chemical Company, Technische Broschuere Propylene Oxide (1960) |
| 23 | Andrussow, L. (1958): Z. Physik. Chemie 208, 78 - 97 |
| 24 | Kobe, K.A. et al. (1956): J. Chem. Eng. Data 1, 50 - 56 |
| 25 | Rogers, M.T. (1947): J. Am. Chem. Soc. 69, 2544 - 2548 |
| 26 | Dow (1993) Safety Data Sheet, Dow Europe S.A., Dec. 1993 |
| 27 | McDonald, R.A. et al. (1959): J. Chem. Eng. Data 4, 311 - 313 |
| 28 | BASF AG (1989) Sicherheitsdatenblatt Propylenoxide, Dec. 1989 |
| 29 | BASF AG, Analytisches Labor, unveroeffentlichte Untersuchung, BRU 77.119 (21.11.1977) |
| 30 | BASF AG, Analytisches Labor, unveroeffentlichte Untersuchung, BRU 77.34 (18.04.1977) |
| 31 | ARCO (1993) Material Safety Data Sheet, Arco Chemical Company, 1993 |
| 32 | BASF AG, Analytisches Labor, unveroeffentlichte Untersuchung, TA/PV-Vg L 540 (08.11.1967) |
| 33 | Bogyo et al. (1980) EPA-560/11-80-005 |
| 34 | Gallant RW (1967) Hydrocarbon Process, Vol. 46, p143-150 |
| 35 | US EPA (1981) EPA-600/2-82-001A |
| 36 | BASF AG, Analytisches Labor, unveroeffentlichte Untersuchung, Ber.-Nr.: 171.375.1 (30.07.1981) |
| 37 | BASF AG, Analytisches Labor, unveroeffentlichte Untersuchung, BRU 81.57 (14.05.1981) |
| 38 | Lipnick, R.L. et al. (1987): Xenobiotica 17, 1011 - 1025 |
| 39 | Radding, S.B. et al. (1977): NTIS/PB 267121/2 |
| 40 | Sangster J., Octanol-Water Partition Coefficients of Simple Organic Compounds, J. Phys. Chem. Ref. Data, Vol. 18, No. 3, 1111/1144/1228 (1989) |
| 41 | Hansch, C., Leo, A.J. (1992): Medchem Project, Pomona College, Claremont, CA |
| 42 | Deneer, J.W. et al. (1988): Aquat. Toxicol. 13, 195 - 204 |
| 43 | McCoy, G.D. et al. (1990): Carcinogenesis 11, 1111 - 1117 |
| 44 | Amoore, J.E., Hautala, E. (1983): J. Appl. Toxicol. 3, 272 - 290 |
| 45 | BASF AG, unveroeffentlichte Untersuchung, Ber.-Nr.: 183.0003.1 (04.01.1984) |
| 46 | BASF AG, Analytisches Labor, unveroeffentlichte Untersuchung, BRU 83.115 (21.07.1983) |
| 47 | EC Erdoelchemie (1988): DIN-Sicherheitsdatenblatt (11/1988) |
| 48 | Elm, R., Bunge, W. (1980): Polyacryl-Verbindungen bis Quecksilber In: Ullmanns Encyclopaedie der technischen Chemie, Bd. 19, 4. Aufl., Verlag Chemie, Weinheim, 471 - 481 |
| 49 | Wood, R.R. (1981): NTIS/OTS 0206201 # 878210140 |
| 50 | DOW (1990): Unveroeffentlichter Bericht (25.09.1990), 1 - 10 |
| 51 | Beratergremium fuer umweltrelevante Altstoffe (BUA) der Gesellschaft Deutscher Chemiker, BUA-Stoffbericht 94 ueber 1,2-Propylenoxid, VCH (06/1992) |
| 52 | Oser (1861): Ann. Chem. Pharm. Suppl. 1, 253 - 256 |
| 53 | DOW (1977): alkylene oxides from DOW, Form No. 110-551-77R, 1 - 36 |
| 54 | Zetzsck, C., Stahl, F. (1981): Report Prepared by R.A. Cox, AERE, Harwell U.K. cited in: RIVM (1988), Report Nr. 758473008, Bilthoven, NL, 18, 63, 64 |
| 55 | Zetzsck, C. (1980): Private communication cited in: Atkinson, R. (1985): Chem. Rev. 85, 69, 141, 198 |
| 56 | Edney, E.O. et al. (1986): Int. J. Chem. Kinet. 18, 1355 - 1371 |
| 57 | Winer, A.M. et al. (1978): Chem. Rev. 85, 69, 141, 199 |
| 58 | Pitts JN (1979) 'Chemical consequences of air quality standards and of control implementation programmes: Roles of hydrocarbons, oxides of nitrogen, oxides of sulphur and aged smog in the production of photochemical oxidant and aerosol. CA: State-wide air pollution center, 1979 |
| 59 | DOW (1992): Angaben zum BUA-Stoffbericht 1,2-Propylenoxid. Schriftliche Mitteilung (06.05.1992) |
| 60 | Cupitt, L.T. (1980): NTIS/PB 80-221948 |
| 61 | Atkinson, R. (1987): Int. J. Chem. Kinet. 19, 799 - 828 |
| 62 | Guesten, H. et al. (1981): Atmos. Environ. 15, 1763 - 1765 |
| 63 | Guesten, H. et al. (1984): J. Atmos. Chem. 2, 83 - 93 |
| 64 | Kulevsky et al. (1969) J Org Chem, 34: 1345-1348 |

| | |
|-----|--|
| 65 | Dobbs, A.J. et al. (1976): J. Chem. Soc. (Perkin II), 1044 – 1047 |
| 66 | Anbar, M. et al. (1966): J. Chem. Soc. B, 742 – 747 |
| 67 | Meylan, W. et al. (1986): Toxicol. Ind. Health 2, 219 – 260 |
| 68 | Mill, T. et al. (1980): Science 207, 886 – 887 |
| 69 | Koskikallio, J., Whalley, E. (1959): Can. J. Chem. 37, 783 – 787 |
| 70 | Nichols, P.L., Jr., Ingham, J.D. (1955): Am. Chem. Soc. 77, 6547 – 6551 |
| 71 | Sato, H. et al. (1985): Int. J. Artif. Organs 8, 109 – 114 |
| 72 | Ross, W.C.J. (1950): J. Chem. Soc. 2257 – 2272 |
| 73 | Zafran, F. et al. (1980): EPA contract no. 68-01-4839 cited in: McLellan, W., Dippel, C. (1987): NTIS/PB 87-216438 |
| 74 | Bogyo, D.A. et al. (1980): NTIS/PB 80-183197 |
| 75 | De Bont, J.A.M. et al. (1982): Biochim. Biophys. Acta 714, 465 – 470 |
| 76 | Mabey W and Mill T (1978) J Phys Chem Ref Data, 7: 383-415 |
| 77 | Information provided by Solvay & Cie as cited in Hazardous Substances Database, HSDB, 1994 |
| 78 | DEHJ (1985): Chemicals in the Environment cited in: E CDIN (1990) |
| 79 | RIVM (1988): Integrated Criteria Document Propylene Oxide Report Nr. 758473008, Slooff, W. (ed.), Bilthoven, NL, I – II, 1 – 68 |
| 80 | DOW (1991): Angaben zum BUA-Stoffbericht 1,2-Propylenoxid. Schriftliche Mitteilung (06.02.1991) |
| 81 | AGS (1989): Ausschuss fuer Gefahrstoffe. Vom Ausschuss fuer Gefahrstoffe aufgestellte Technische Regeln fuer Gefahrstoffe (TRGS). Bekanntmachung des BMA vom 4. August 1988 mit Aenderungen vom 25.01.1989 und 30.08.1989 |
| 82 | BASF AG (1991): Anmerkungen zum BUA-Stoffbericht 1,2-Propylenoxid. Schriftliche Mitteilung (20.02.1991) |
| 83 | EC Erdoelchemie (1990): Angaben zum BUA-Stoffbericht 1,2-Propylenoxid. Schriftliche Mitteilung (27.12.1990) |
| 84 | Pero, R.W. et al. (1982): Mutat. Res. 104, 193 – 200 |
| 85 | McClellan, J.M. (1979): BASF Wyandotte Corporation correspondence to S.D. Newburg-Rinn (31. Juli) cited in: McLellan, W., Dippel, C. (1987): NTIS/PB 87-216438 |
| 86 | Flores, G.H. (1983): Chem. Eng. Progress 79, 39 – 43 |
| 87 | STORET (1980): Storage and retrieval of water quality data (data base 1980) cited in: McLellan, W., Dippel, C. (1987): NTIS/PB 87-216438 |
| 88 | Oguma, T. et al. (1968): J. Food Hyg. Soc. Jpn. 9, 395 – 398 |
| 89 | Mestres, R., Barrois, C. (1964): Trav. Soc. Pharm. Montpellier, 24, 47 – 63 |
| 90 | Oguma, T. et al. (1969): J. Food Hyg. Soc. Jpn. 10, 37 – 39 |
| 91 | Hirashima, T. et al. (1970): J. Food Hyg. Soc. Jpn. 11, 161 – 163 |
| 92 | Swan et al. (1981) Residue Reviews, 85: 17-28 |
| 93 | DOW (1978): NTIS/OTS 0509917 # 407875003 |
| 94 | Thomas, R.G. (1982): Volatilization from water In: Lyman, W.J. et al. (eds.), Handbook of Chemical Property Estimation Methods, Environmental behavior of organic compounds. McGraw-Hill Book Company, New York, 15-1 – 15-34 |
| 95 | Lyman et al. (1982) Chemical property estimation methods, McGraw-Hill Book Company, New York, chp. 15 |
| 96 | Information provided by Solvay & Cie as cited in: Syracuse Research Corporation, 1988 and 1994 (from: Hazardous Substances Database, HSDB, 1994) |
| 97 | Bogyo et al. (1980) EPA-506/11-80-005, Washington, DC |
| 98 | Hann RW and Jensen PA (1977) Environmental Engineering Division p1751, NTIS-PB-285946, Texas A&M U, College Sta. |
| 99 | Lyman et al. (1982) Handbook of Chemical Properties Estimation Methods |
| 100 | Sabljic A (1984) J Agr Food Chem, 32: 243 |
| 101 | Syracuse Research Corporation, 1988 |
| 102 | US EPA (1981) EPA-600/2-82-001A, Washington, DC |
| 103 | BASF AG, Oekologie und Umweltanalytik, Notiz vom 7.2.96 |
| 104 | Mackay D. (1991) Multimedia Environmental Models: The fugacity approach. Lewis Publishers, Inc., Chelsea Michigan, USA, 1991, Chpt. 5 |
| 105 | Miller, RC and Watkinson, RJ (1985) Propylene Oxide: An assessment of ready biodegradability, Group Research Report SBGR.85.064, Shell Research Ltd. Sittingbourne Research Centre, Sittingbourne UK, 1985 |
| 106 | Hatfield, R. (1957): Ind. Eng. Chem. 49, 192 – 196 |
| 107 | Hou, C.T. et al. (1979): Appl. Environ. Microbiol. 38, 127 – 134 |
| 108 | Waggy, G.T., Payne, J.R. (1974): NTIS/OTS 0206066 # 878212060 |
| 109 | BASF AG (1977) Oekologielabor, unpublished report of BASF AG, May 6, 1977 |
| 110 | BASF AG, Labor Oekologie, unveroeffentlichte Untersuchung vom 06.05.1977 (Produktnummer 02820261) AG, May 6, 1977 |
| 111 | Bridie, A.L. et al. (1979): Water Res. 13, 623 – 626 |
| 112 | Winter, M., Wolff, C.J.M. (1982): NTIS/OTS 0206200 # 878210096 |
| 113 | MITI (1988): Ministry of International Trade and Industry Biodegradation and bioaccumulation testing results on existing chemical substances. Ergaenzung Dezember 1988. |
| 114 | Gorban, N.S., Petrenko, M.B. (1972): Participation of microorganisms in the transformation of propylene glycol, a component of waste waters cited in: Chemical Abstracts 79, 23331d (1973) |
| 115 | Bridie, A.L. et al. (1974): NTIS/OTS 0206201 # 878210098 |
| 116 | Bridie, A.L. et al. (1979): Water Res. 13, 627 – 630 |
| 117 | Bridie, A.L. et al. (1982): NTIS/OTS 0206201 # 818210134 |
| 118 | BASF AG: Labor Oekologie, unveroeffentlichte Untersuchung vom 27.07.1977, BSB5-Test |
| 119 | Veith, G.D. et al. (1980): Aquat. Tox. ASTM STP 707, 116 – 129 |

| | |
|-----|---|
| 120 | Pearson, N. (1985) Propylene Oxide: Acute toxicity (<i>Salmo gaidneri</i> , <i>Daphnia</i> and <i>Selenastrum capricornutum</i>) and n-Octanol/Water partition coefficient. Group Research Report SBGR.85.2, Shell Research Ltd. Sittingbourne Research Centre, Sittingbourne UK, 1985 |
| 121 | Bridie, A.L. et al. (1973): NTIS/OTS 0206200 # 878210129 |
| 122 | Crews, R.C. (1974): NTIS/AD/A-003637 |
| 123 | Tawaratani, T., Shibasaki, I. (1983): <i>J. Antibact. Antifung. Agents</i> 11, 343 – 349 |
| 124 | Tawaratani, T. et al. (1980): <i>Hakko Kogaku Kaishi</i> 58, 85 – 93 |
| 125 | Tawaratani, T. et al. (1980): <i>Hakko Kogaku Kaishi</i> 58, 1 – 9 |
| 126 | Tramper, J. et al. (1984): <i>Eur. Congr. Biotechnol.</i> 3rd 2, 269 – 276 |
| 127 | Agnihotri, V.P. (1971): <i>Phytopathol. Z.</i> 70, 71 – 80 |
| 128 | Skipper, H.D., Westermann, D.T. (1973): <i>Soil Biol. Biochem.</i> 5, 409 – 414 |
| 129 | Boyd, H.W. (1971): <i>Plant Soil</i> 34, 133 – 144 |
| 130 | Balock, J.W., Lindgren, D.L. (1951): <i>J. Econ. Entomol.</i> 44, 657 – 659 |
| 131 | Qureshi, S.A. et al. (1980): <i>Pakistan J. Sci. Ind. Res.</i> 23, 279 – 282 |
| 132 | Smyth, H.F., Jr. et al. (1941): <i>J. Industr. Hyg.</i> 23, 259 – 268 |
| 133 | Smyth, H.F., Jr. et al. (1969): <i>Amer. Industr. Hyg. Ass. J.</i> 30, 470 – 476 |
| 134 | Smyth, H.F., Jr. et al. (1970): <i>Toxicol. Appl. Pharmacol.</i> 17, 498 – 503 |
| 135 | Antonova, V.I. et al. (1981): <i>Gig. Sanit.</i> 7, 76 – 79 |
| 136 | Rowe, V.K. et al. (1956): <i>Arch. Industr. Health</i> 13, 228 – 236 |
| 137 | BASF AG: Abt. Toxikologie, unveroeffentlichte Untersuchung, (XII/130), 03.09.1962 |
| 138 | BASF AG (1962) Abt. Toxikologie, unpublished report (XII/130), Sept. 3rd, 1962 |
| 139 | Jacobson, K.H. et al. (1956): <i>Arch. Industr. Health</i> 13, 237 – 244 |
| 140 | NTP (1985): NTIS/PB 85-179653 |
| 141 | Hine, C.H. et al. (1956): <i>Arch. Industr. Health</i> 14, 250 – 264 |
| 142 | BASF AG: Abt. Toxikologie, unveroeffentlichte Untersuchung, (80/84), 15.07.1981 |
| 143 | BASF AG: Abt. Toxikologie, unveroeffentlichte Untersuchung, (80/84), 14.08.1981 |
| 144 | BASF AG (1962) Abt. Toxikologie, unpublished report (80/84), July 15 and August 14, 1981 |
| 145 | Union Carbide (1963) Union Carbide Data Sheet, Dec. 1963 |
| 146 | Hine, C.H. et al. (1981): Epoxy compounds In: Clayton, G.D., Clayton, F.E. (eds.) (1981): <i>Patty's Industrial Hygiene and Toxicology</i> , Vol. 2A, 3rd ed., John Wiley & Sons, New York, 2141, 2186 – 2191 |
| 147 | Carpenter, C.P., Smyth, H.F., Jr. (1946): <i>Amer. J. Ophthalmol.</i> 29, 1363 – 1372 |
| 148 | DOW (1982) cited in: DOW (1990): Studie zur Sensibilisierung an Meerschweinchen, toxicology summary, propylene oxide, vom 04.12.1990, 1 – 6 |
| 149 | Ohnishi, A. et al. (1988): <i>Arch. Environ. Health</i> 43, 353 – 356 |
| 150 | Reuzel, P.G.J., Kuper, C.F. (1981): Report No. R 6360, CIVO Institutes TNO, NL-3700 AJ Zeist, Nov. 1981 cited in: DFG (1984): <i>Gesundheitsschaedliche Arbeitsstoffe – Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begruendung von MAK-Werten VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim</i> |
| 151 | Lynch, D.W. et al. (1984): <i>Toxicol. Appl. Pharmacol.</i> 76, 69 – 84 |
| 152 | Young, J.T. et al. (1985): Report D-1831 of the Mammalian and Environmental Toxicology Research Laboratory, Health and Environmental Sciences, DOW Chemical, Midland, MI 48640, USA |
| 153 | DFG (1984): <i>Deutsche Forschungsgemeinschaft. Gesundheitsschaedliche Arbeitsstoffe – Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begruendung von MAK-Werten.</i> |
| 154 | Kuper, C.F. et al. (1988): <i>Food Chem. Toxicol.</i> 26, 159 – 167 |
| 155 | Reuzel, P.G.J., Kuper, C.F. (1983): Chronic (28 month) inhalation toxicity/carcinogenicity study of 1,2-propylene oxide in rats (final report) cited in: DFG (1984): <i>Gesundheitsschaedliche Arbeitsstoffe – Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begruendung von MAK-Werten VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim</i> |
| 156 | Sellakumar et al. (1987) <i>J Nat Cancer Inst.</i> 79: 285-289 |
| 157 | GefStoffV (1986): <i>Verordnung ueber gefaehrliche Stoffe, Gefahrstoffverordnung (26.08.1986)</i> |
| 158 | Hine, C. et al. (1981): Epoxy compounds In: Clayton, G.D., Clayton, F.E. (eds.) (1981): <i>Patty's Industrial Hygiene and Toxicology</i> , Vol. 2A, 3rd ed., John Wiley & Sons, New York, 2141, 2186 – 2191 |
| 159 | Sprinz, H. et al. (1982): NTIS/PB 83-134817 |
| 160 | Bootman, J. et al. (1979): <i>Mutat. Res.</i> 67, 101 – 112 |
| 161 | Hudges, T.J. et al. (1987): <i>Environ. Mutagen.</i> 9, 421 – 441 |
| 162 | Canter, D.A. et al. (1986): <i>Mutat. Res.</i> 172, 105 – 116 |
| 163 | Agurell, E. et al. (1991): <i>Mutat. Res.</i> 250, 229 – 237 |
| 164 | Wade, D.R. et al. (1978): <i>Mutat. Res.</i> 58, 217 – 223 |
| 165 | Pfeiffer, E.H., Dunkelberg, H. (1980): <i>Cosmet. Toxicol.</i> 18, 115 – 118 |
| 166 | McMahon, R.E. et al. (1979): <i>Cancer Res.</i> 39, 682 – 693 |
| 167 | Garro, A.J., Phillips, R.A. (1980): <i>Mutat. Res.</i> 73, 1 – 13 |
| 168 | Voogd, C.E. et al. (1981): <i>Mutat. Res.</i> 89, 269 – 282 |
| 169 | Dean, B.J., Hodson-Walker, G. (1979): <i>Mutat. Res.</i> 64, 329 – 337 |
| 170 | Gulati, D.K. et al. (1989): <i>Environ. Mol. Mutagen.</i> 13, 133 – 193 |
| 171 | Sina, J.F. et al. (1983): <i>Mutat.</i> 113, 357 – 391 |
| 172 | Ong, T. et al. (1986): <i>Environ. Mutagen.</i> 8, 62 |
| 173 | Ong, T. et al. (1987): <i>Environ. Mutagen.</i> 9, 171 – 176 |
| 174 | von der Hude, W. et al. (1990): <i>Mutat. Res.</i> 231, 205 – 218 |
| 175 | Dean, B.J. et al. (1985): <i>Mutat. Res.</i> 153, 57 – 77 |
| 176 | Zamora, P.O. et al. (1983): <i>Environ. Mutagen.</i> 5, 795 – 801 |
| 177 | McGregor, D. et al. (1991): <i>Environ. Mol. Mutagen.</i> 17, 122 – 129 |
| 178 | von der Hude, W. et al. (1991): <i>Mutat. Res.</i> 249, 55 – 61, 65 – 70 |
| 179 | Tucker, J.D. et al. (1986): <i>Teratog. Carcinog. Mutagen.</i> 6, 15 – 21 |
| 180 | Migliore, L. et al. (1982): <i>Mutat. Res.</i> 102, 425 – 437 |

| | |
|-----|---|
| 181 | Westergaard, M. (1957): <i>Experientia</i> 13, 224 – 234 |
| 182 | Lynch, D.W. et al. (1984): <i>Toxicol. Appl. Pharmacol.</i> 76, 85 – 95 |
| 183 | Hardin, B.D. et al. (1983): <i>Mutat. Res.</i> 117, 337 – 334 |
| 184 | Dunkelberg, H. (1982): <i>Br. J. Cancer</i> 46, 924 – 933 |
| 185 | Renne, R.A. et al. (1986): <i>J. Natl. Cancer Inst.</i> 77, 573 – 582 |
| 186 | Sellakumar, A.R. et al. (1987): <i>J. Natl. Cancer Inst.</i> 79, 285 – 289 |
| 187 | Walpole, A.L. (1958): <i>Ann. N.Y. Acad. Sci.</i> 68, 750 – 761 |
| 188 | Dunkelberg, H. (1979): <i>Br. J. Cancer</i> 39, 588 – 589 |
| 189 | Dunkelberg, H. (1981): <i>Zbl. Bakt. Hyg. I. Abt. Orig. B</i> 174, 383 – 404 |
| 190 | Hardin et al. (1983) <i>Scand J Work Environ Hlth</i> , 9: 94-102 |
| 191 | Lynch, D.W. et al. (1983): <i>Toxicologist</i> 3, 60 |
| 192 | Hayes, W.C. et al. (1988): <i>Fundam. Appl. Toxicol.</i> 10, 82 – 88 |
| 193 | Harris, S.B. et al. (1989): <i>Fundam. Appl. Toxicol.</i> 13, 323 – 331 |
| 194 | Hackett, P.L. et al. (1982): NTIS/OTS 0512049 # 40-8253044 |
| 195 | Ansari, G.A.S. et al. (1987): <i>Toxicol. Lett.</i> 37, 57 – 62 |
| 196 | Aranyi, C. et al. (1986): <i>Fundam. Appl. Toxicol.</i> 6, 713 – 720 |
| 197 | Mowrer, J. et al. (1986): <i>Toxicol. Environ. Chem.</i> 11, 215 – 231 |
| 198 | Toernqvist, M. et al. (1986): <i>Anal. Biochem.</i> 154, 255 – 266 |
| 199 | Golka, K. et al. (1989): <i>Arch. Toxicol., Suppl.</i> 13, 240 – 242 |
| 200 | Farmer, P.B. et al. (1982): <i>Biomedical Mass Spectrometry</i> 9, 69 – 71 |
| 201 | Farmer, P.B. et al. (1982): <i>Biomedical Mass Spectrometry</i> 9, 69 – 71 |
| 202 | Duus, U. et al. (1989): Studies of determinants of tissue dose and cancer risk of ethylene oxide exposure In: Proceedings, Symposium on Management of Risk from Genotoxic Substances in the Environment, Stockholm, Oct.3-5 1988, 141 – 153 Swedish National Chemicals Inspectorate, Solno, Shweden |
| 203 | Guengerich, F.P., Mason, P.S. (1980): <i>Anal. Biochem.</i> 104, 445 – 451 |
| 204 | Tachizawa, H. et al. (1982): <i>Molecular Pharmacology</i> 22, 745 – 751 |
| 205 | Ehrenberg, L., Hussain, S. (1981): <i>Mutat. Res.</i> 86, 11 – 13 |
| 206 | Nolan RJ et al. "Effects of single 6-hour exposures to various concentration of propylene oxide on liver non-protein sulfhydryls in male Wistar/Lewis rats", unpublished report of The Dow Chemical Company |
| 207 | The Dow Chemical Company, unpublished pharmacokinetic work on PO. |
| 208 | Ohnishi et al. (1988) <i>Arch Environ Hlth</i> , 43: 353-356 |
| 209 | Midwest Research Institute (1982) "Neuropathological evaluation of monkeys exposed to ethylene and propylene oxide", Midwest Res. Inst. report, prepared for NIOSH (Project Nr. 7222-B), revised Sept. 17, 1982 |
| 210 | Randerath, K. et al. (1981): <i>Proc. Natl. Acad. Sci.</i> 78, 6126 – 6129 |
| 211 | Walles, S.A.S. (1974): <i>Chem.-Biol. Interact.</i> 9, 97 – 103 |
| 212 | Lawley, P.D., Jarman, M. (1972): <i>Biochem. J.</i> 126, 893 – 900 |
| 213 | Hemminki, K. et al. (1980): <i>Chem. Biol. Interact.</i> 30, 259 – 270 |
| 214 | Svensson, K., Osterman-Golka, S. (1984): <i>Toxicol. Appl. Pharmacol.</i> 73, 363 – 372 |
| 215 | Svensson, K. et al. (1990): <i>Chem. Biol. Interact.</i> |
| 216 | Thiess, A., M., Schwegler, H., Fleig, I., Stocker, W. G.; <i>J. Occup. Med.</i> 23, 343-347, (1981) |
| 217 | Thiess, A., M., Frentzel-Beyme, R., Link, R., Stocker, W., G.; <i>Occupational Safety and Health Series No. 46, International Labour Office, Geneva, 249-259, (1981)</i> |
| 218 | Stocker, W., G., Thiess, A., M.; <i>Medichem VII. International Conference of Occupational Health in the Chemical Industry, Gera, 11-15 Sept. 1979, 118-128, (1979)</i> |
| 219 | Jensen, O. (1981): <i>Contact Dermatitis</i> 7, 148 – 150 |
| 220 | De Jong, G. et al. (1988): <i>Mutat. Res.</i> 204, 451 – 464 |
| 221 | Van Sittert, N.J., De Jong, G. (1985): <i>Food Chem. Toxicol.</i> 23, 23 – 31 |
| 222 | Hoegstedt, B. et al. (1990): <i>Hereditas</i> 113, 133 – 138 |
| 223 | Pero, R.W. et al. (1985): <i>Cell Biol. Toxicol.</i> 1, 309 – 314 |
| 224 | Osterman-Golka, S. et al. (1984): <i>Scand. J. Work Environ. Health</i> 10, 99 – 102 |
| 225 | WHO (1985): <i>Environ. Health Crit.</i> 56, 1 – 53 |
| 226 | Ott, M.G. et al. (1989): NTIS/OTS 0513414-3 # 89-890000225 |
| 227 | Rinsky, R.A. et al. (1988): <i>Am. J. Ind. Med.</i> 13, 429 – 438 |
| 228 | Kautiainen, A., Toernqvist, M. (1991): <i>Int. Arch. Occup. Environ. Health</i> 63, 27 – 31 |
| 229 | Gosselin, R.E. et al. (1984): 1,2-Epoxypropane, Methyloxirane, Propene oxide In: Williams and Wilkins (eds.): <i>Clinical toxicology of commercial products</i> , 5th ed., Baltimore, Part II, 97 – 98 |
| 230 | Thiess, A.M. et al. (1981): <i>J. Occup. Med.</i> 23, 343 – 347 |
| 231 | DOW (1992): Propylene oxide, draft, Criteria Document for an Occupational Exposure Limit Health and Safety Commission Advisory Committee on Toxic substances, 1 – 37 |
| 232 | Stocker et al. (1979) <i>Medichem VII. International Conference of Occupational Health in the Chemical Industry, Gera, 11- 15Sept. 1979, p. 118-128</i> |
| 233 | Thiess et al. (1981) <i>Occupational Safety and Health Series No. 46, International Labour Office, Geneva, p. 249-259</i> |
| 234 | McLaughlin (1946) <i>Amer J Opthal</i> , 29: 1355-62 |