

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	77-99-6	77-99-6
物質名(日本語名)	2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール	
物質名(英名)	1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-	1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-
別名等	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
国内適用法令の番号		
国内適用法令物質名		
OECD/HPV名称	1,3-プロパンジオール, 2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-	1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-
分子式	C ₆ H ₁₄ O ₃	C ₆ H ₁₄ O ₃
構造式	CH ₃ CH ₂ C(CH ₂ OH) ₂	CH ₃ CH ₂ C(CH ₂ OH) ₂
備考	分子量: 134.20	Molecular Weight: 134.20

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(SIAM1)により収集された情報 (http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)	OECD/HPV Program, SIDS Dossier, assessed at SIAM1(24-Feb 1993) (http://cs3-hq.oecd.org/scripts/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	スポンサー国: 日本	Sponsor Country: JP

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		
物質の色・におい・形状等の情報	固体、片状 無色	Solid, flake Colourless
物理的状態(20°C、1013hPa)		
純度(重量/重量%)		
出典		
備考	不揮発性; 中性、酸性、アルカリ性の液体中で安定	Non-volatile; stable in neutral, acidic or alkaline solutions.

1.2 不純物
IMPURITIES

CAS番号		
物質名称(IUPAC)	TMP-モノメチルエーテル	TMP-monomethyl ether
国内適用法令の番号		
適用法令における名称		
含有率(%)		
出典		
備考		

CAS番号		
物質名称(IUPAC)	TMP-メチルホルマール	TMP-methyl formal
国内適用法令の番号		
適用法令における名称		
含有率(%)		
出典		
備考		

1.3 添加物
ADDITIVES

1.4 別名
SYNONYMS

物質名-1	Ethriol	Ethriol
物質名-2	2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)プロパンジオール	2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)propanediol
物質名-3	2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール	2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol
物質名-4	エチルトリメチロールメタン	Ethyltrimethylolmethane
物質名-5	Ettriol	Ettriol
物質名-6	ヘキサグリセリン	Hexaglycerine
物質名-7	プロパン, 1,1,1-トリス(ヒドロキシメチル)-	Propane, 1,1,1-tris(hydroxymethyl)-
物質名-8	TMP	TMP
物質名-9	TMP (アルコール)	TMP (alcohol)
物質名-10	1,1,1-トリ(ヒドロキシメチル)プロパン	1,1,1-Tri(hydroxymethyl)propane
物質名-11	1,1,1-トリメチロールプロパン	1,1,1-Trimethylolpropane
物質名-12	トリス(ヒドロキシメチル)プロパン	Tris(hydroxymethyl)propane
物質名-13	1,1,1-トリス(ヒドロキシメチル)プロパン	1,1,1-Tris(hydroxymethyl)propane

出典		
備考		

1.5 製造・輸入量
QUANTITY

QUANTITY		
製造・輸入量	地理的地域: 日本	Geographic Area: JPN
	量 年	Quantity Year
	11000 t - 製造量 1985	11000 t - P 1985
	10000 t - 製造量 1991	10000 t - P 1991
	2000 t - 輸入量 1991	2000 t - IM 1991
報告年	1985-1991	1985-1991
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 4, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 4, (1994)
備考		

製造・輸入量	25000 t - 製造量	25000 t - P
報告年	1992	1992
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 4, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 4, (1994)
備考	地理的地域: ドイツ	Geographic Area: DEU

1.6 用途情報
USE PATTERN

主な用途情報	地理的地域: アジア 地域の特定: E <table> <tr> <th>量</th><th>年</th><th>用途</th></tr> <tr> <td>7500 t</td><td></td><td>樹脂塗料</td></tr> <tr> <td>1500 t</td><td></td><td>ウレタン樹脂</td></tr> <tr> <td>1400 t</td><td></td><td>紫外線硬化樹脂</td></tr> <tr> <td>800 t</td><td></td><td>合成潤滑油</td></tr> <tr> <td>1200 t</td><td></td><td>その他</td></tr> </table>	量	年	用途	7500 t		樹脂塗料	1500 t		ウレタン樹脂	1400 t		紫外線硬化樹脂	800 t		合成潤滑油	1200 t		その他	Geographic Area: ASIA Area Specifications: E <table> <tr> <th>量</th><th>年</th><th>Comments</th></tr> <tr> <td>7500 t</td><td></td><td>Paint resin</td></tr> <tr> <td>1500 t</td><td></td><td>Urethane resin</td></tr> <tr> <td>1400 t</td><td></td><td>Setting resin by UV ray</td></tr> <tr> <td>800 t</td><td></td><td>Synthetic lubricating oil</td></tr> <tr> <td>1200 t</td><td></td><td>Other uses</td></tr> </table>	量	年	Comments	7500 t		Paint resin	1500 t		Urethane resin	1400 t		Setting resin by UV ray	800 t		Synthetic lubricating oil	1200 t		Other uses
量	年	用途																																				
7500 t		樹脂塗料																																				
1500 t		ウレタン樹脂																																				
1400 t		紫外線硬化樹脂																																				
800 t		合成潤滑油																																				
1200 t		その他																																				
量	年	Comments																																				
7500 t		Paint resin																																				
1500 t		Urethane resin																																				
1400 t		Setting resin by UV ray																																				
800 t		Synthetic lubricating oil																																				
1200 t		Other uses																																				
工業的用途																																						
用途分類																																						
出典	二次文献: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 5, (1994)	Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 5, (1994)																																				
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	方法: 化学物質の環境中運命に関する評価のための、大気、水、土壌、底質の各相から構成される多媒体 非定常平衡モデル 第1.4.5I版 (別名称: MNSEM 145I) (モデル作成者: 吉田喜久雄) 大気からの吸入: 1.51E-8 mg/日 飲料水経由での摂取: 8.52E-4 mg/日 魚類からの摂取: 2.05E-6 mg/日 肉類からの摂取: 3.83E-12 mg/日 牛乳からの摂取: 6.30E-12 mg/日 野菜からの摂取: 8.02E-d mg/日 総暴露量: 9.35E-4 mg/日	Test method: Multi-Phase Non-Steady State Equilibrium Model for Evaluation of Fate of Chemicals in Environment Consisting of Air, Water, Soil and Sediment Phases. Version 1.4.5I also called MNSEM 145I. (Presented by Kikuo Yoshida). Through inhalation of air: 1.51E-8 mg/d Through drinking water: 8.52E-4 mg/d Through ingestion of fish: 2.05E-6 mg/d Through ingestion of meat: 3.83E-12 mg/d Through ingestion of milk: 6.30E-12 mg/d Through ingestion of vegetables: 8.02E-d mg/d Total exposure dose: 9.35E-4 mg/d
出典	一次文献: Unpublished Report on Exposure Estimation Test conducted by MITI and Environmental Agency, Japan 二次文献: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference: Unpublished Report on Exposure Estimation Test conducted by MITI and Environmental Agency, Japan Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
備考	人への暴露	HUMAN INTAKE AND EXPOSURE

1.8 追加情報
ADDITIONAL INFORMATION

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	二次文献: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 5, (1994)	Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 5, (1994)
備考	製造工程: ホルムアルデヒド + 水酸化ナトリウム + ブチルアルデヒド (反応) → 濃縮 → 抽出 → 産物 → 精製 連続的な閉鎖系でのプロセス	Process: Formaldehyde + Sodium hydroxide + Butyl aldehyde (Reaction) → Condensation → Extraction → Product → Purification Continuous closed systems

2. 物理化学的性状 PHYSICAL CHEMICAL DATA

2.1 融点 MELTING POINT

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
融点: °C	58°C	58C
分解: °C		
昇華: °C		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考		

2.2 沸点 BOILING POINT

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
沸点: °C	285°C	285C
圧力		
分解: °C		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考		

2.3 密度(比重) DENSITY(RELATIVE DENSITY)

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果	1.176	1.176
タイプ	蒸気比重	Relative Vapor Density
温度(°C)		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考		

2.4 蒸気圧 VAPOUR PRESSURE

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		

GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
蒸気圧	2E-5 kPa (15E-5 mmHg)	2E-5 kPa(15E-5 mmHg)
温度: °C	25°C	25C
分解: °C		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考		

2.5 分配係数(log Kow)

PARTITION COEFFICIENT

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
Log Kow	log Pow=-0.47	log Pow=-0.47
温度: °C	26°C	26C
結論		
注釈	実験値	experimental
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
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		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
水溶解度	>100 g/L	>100 g/L
温度: °C	室温	at room temp.
pH		
pH測定時の物質濃度		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考		
解離定数		
試験物質		
同一性		
方法		
温度: °C		
GLP		
試験条件		
試験を行った年		
結果		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
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		
CAS番号		
純度等		
注釈		

方法		
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
引火点: °C	172°C	172
試験のタイプ		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献		
備考		

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

2.9 引火性
 FLAMMABILITY

2.10 爆発性
 EXPLOSIVE PROPERTIES

2.11 酸化性
 OXIDISING PROPERTIES

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 INFOMATION

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	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
CAS番号	77-99-6	77-99-6
純度等		
注釈		
方法	Handbook of chemical properties estimation method. W. J. Lyman et al. (McGraw Hill book Co. 1981).	Handbook of chemical properties estimation method. W. J. Lyman et al. (McGraw Hill book Co. 1981).
タイプ		
GLP		
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	6.7 mg/L	6.7 mg/L
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	量 時間 結果に対するコメント	Quantity Time Comments on result
	50 % 306日 半減期 (推定値)	50 % 306 d Estimated half-life.
分解生成物	吸湿性が高いが、室温では分解はみられなかった。	No decomposition at room temperature but strong hygroscopic property.
結論	光分解速度は1.31E-12 mol/L/s、水塊深度は500cmであった。また、換算定数は6.023E+20、太陽光照射での光分解による試験物質分解の量子収率は0.01であった。	Photolysis at photochemical degradation rate = 1.31E-12 mol/L/s. Depth in the water body = 500 cm. Conversion constant = 6.023E+20. Quantum yield for disappearance of chemical by photolysis under solar irradiation = 0.01.
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		

出典	一次文献: Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan 二次文献: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference: Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献		
備考		

3.1.2. 水中安定性(加水分解性)

STABILITY IN WATER

試験物質名	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane												
CAS番号	77-99-6	77-99-6												
純度等	純度: 99.2%	Purity Grade : 99.2%												
注釈														
方法	OECDガイドライン111	OECD Guideline 111												
GLP														
試験を行った年														
試験条件	温度: 25°C pH: 4.0~9.0	Temperature: 25C pH: 4.0 - 9.0												
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	<table> <tr> <th>量</th><th>時間</th><th>結果に対するコメント</th></tr> <tr> <td>50 %</td><td>>1年</td><td>pH 4.0、7.0、9.0における半減期</td></tr> </table>	量	時間	結果に対するコメント	50 %	>1年	pH 4.0、7.0、9.0における半減期	<table> <tr> <th>Quantity</th><th>Time</th><th>Comments on result</th></tr> <tr> <td>50 %</td><td>>1 y</td><td>Half-life in pH 4.0, 7.0 and 9.0.</td></tr> </table>	Quantity	Time	Comments on result	50 %	>1 y	Half-life in pH 4.0, 7.0 and 9.0.
量	時間	結果に対するコメント												
50 %	>1年	pH 4.0、7.0、9.0における半減期												
Quantity	Time	Comments on result												
50 %	>1 y	Half-life in pH 4.0, 7.0 and 9.0.												
分解生成物														
結論														
注釈														
信頼性スコア														
信頼性の判断根拠														
出典	一次文献: Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan 二次文献: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference: Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)												
引用文献														
備考														

3.1.3. 土壌中安定性

STABILITY IN SOIL

3.2. モニタリングデータ(環境)

MONITORING DATA(ENVIRONMENT)

試験物質名	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
CAS番号	77-99-6	77-99-6
純度等		
注釈		
方法	化学物質の環境中運命に関する評価のための、大気、水、土壌、底質の各相から構成される多媒体 非定常平衡モデル 第1.4.5I版(別名称: MNSEM 145I) (モデル作成者: 吉田喜久雄)	Multi-Phase Non-Steady Equilibrium Model for Evaluation of Fate of Chemicals in Environment Consisting of Air, Water, Soil and Sediment Phases. Version 1.4.5I also called MNSEM 145I. (Presented by Kikuo Yoshida).
測定タイプ(地点)	地域: 日本	Geographic Area : JPN
媒体	大気、水、土壌、底質	Air, water, soil and sediment
結果	<p>大気 7.86E-13 mg/L 1.43E-10 ppm との報告もある。定常状態での量 = 1.57 g</p> <p>水 4.26E-4 mg/L 定常状態での量 = 8.52+6 g</p> <p>土壌 2.04E-5 mg/kg 定常状態での量 = 9.47E+4 g</p> <p>底質 9.47E-4 mg/kg 定常状態での量 = 9.47E+4 g</p>	<p>AIR 7.86E-13 mg/L 1.43E-10 ppm also reported. In air steady state mass = 1.57 g</p> <p>WATER 4.26E-4 mg/L In water steady state mass = 8.52+6 g</p> <p>SOIL 2.04E-5 mg/kg In soil steady state mass = 9.47E+4 g</p> <p>SED 9.47E-4 mg/kg In sediment steady state mass = 9.47E+4 g</p>
結論		
注釈	上記の結果はいずれも計算値である。	All above given values are calculated.
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		

出典	一次文献: Unpublished Report on Exposure Estimation Test conducted by MITI and Environmental Agency, Japan 二次文献: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference: Unpublished Report on Exposure Estimation Test conducted by MITI and Environmental Agency, Japan Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献備考	(訳者注:他に適切な欄がないため、原文では「End point: CONCENTRATION」として記載されていたデータを本項目に記載する)	

試験物質名	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
CAS番号	77-99-6	77-99-6
純度等		
注釈		
方法		
測定タイプ(地点)	地域: 日本	Geographic Area : JPN
媒体	肉類、牛乳、植生	Meat, milk and vegetation
結果	食品(肉類、牛乳) 5.16E-11 mg/L 植物(植生) 2.15E-4 mg/L	FOOD In meat and in milk 5.16E-11 mg/L PLANT In vegetation 2.15E-4 mg/L
結論		
注釈	上記の結果はいずれも計算値である。	All above given values are calculated.
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典	一次文献: Unpublished Report on Exposure Estimation Test conducted by MITI and Environmental Agency, Japan 二次文献: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference: Unpublished Report on Exposure Estimation Test conducted by MITI and Environmental Agency, Japan Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献備考	(訳者注:他に適切な欄がないため、原文では「End point: CONCENTRATION」として記載されていたデータを本項目に記載する)	

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

3.3.2 分配

DISTRIBUTION

3.4 好気性生分解性

AEROBIC BIODEGRADATION

試験物質名	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
CAS番号	77-99-6	77-99-6
純度等	純度: 99%	Purity Grade : 99%
注釈		
方法	(非)好気性: 好気性 試験方法: OECDガイドライン301C	(An)aerobic: AEROB Test method: OECD Guideline 301C.
培養期間	14日間	14d
植種源	活性汚泥(標準)	Activated study (standard)
GLP	はい	yes.
試験を行った年		
試験条件	汚泥サンプルを一つの容器に集めて攪拌し、混合した。その後、25℃で1ヶ月間培養した。	Sludge samples were mixed by stirring in a single container and then cultured at 25C for 1 month.
試験物質濃度	100 mg/L	100 mg/L
汚泥濃度	30 mg/L (懸濁物質として)	30 mg/L as suspended solid.
培養温度 °C	25℃	25C
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	BOD7による分解度: 2.5 % BOD14による分解度: 2.4 %	2.5 % Degree of biodegradation from BOD7 2.4 % Degree of biodegradation from BOD14
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その結果	DOCによる分解度：4 % HPLCによる分解度：3 %	4 % Degree of biodegradation from DOC 3 % Degree of biodegradation from HPLC
対象物質の7, 14日目の分解度その他		
結論	上記の結果から、試験物質は「難分解性」とであると判定される。	These results indicate that the chemical should be classified as “not readily biodegradable”.
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典	一次文献：Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan 二次文献：OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference: Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献		
備考		

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

3.6 生物濃縮性 BIOACCUMULATION

試験物質名	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
CAS番号	77-99-6	77-99-6
純度等	純度：99%	Purity Grade : 99%
注釈		
方法	OECDガイドライン305C 流水式試験	OECD Guideline 305C. Flow-through test.
生物種		
暴露期間（日）	6週間	6 wk
曝露濃度		
排泄期間		
GLP	はい	yes
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		
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)	濃縮係数 時間 結果に対するコメント <div> <div>< 1</div> <div>6週間</div> <div>Log BCF、暴露濃度1</div> </div> <div> <div>-1</div> <div>6週間</div> <div>Log BCF、暴露濃度2</div> </div>	Bioconcent. Factor Time Comments on result <div> <div>< 1</div> <div>6 wk</div> <div>Log BCF, level 1 exposure.</div> </div> <div> <div>-1</div> <div>6 wk</div> <div>Log BCF, level 2 exposure.</div> </div>
取込／排泄定数		
排泄時間		
代謝物		
その他の観察		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典	一次文献：Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan 二次文献：OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference: Test conducted by the Ministry of International Trade and Industry (MITI), Japan Secondary Reference: OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
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	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号:77-99-6	CAS Number : 77-99-6
方法	JIS KO102	JIS KO102
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
魚種、系統、供給者		
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
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 h
試験方式	止水試験	Static test
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	1000 mg/L	1000 mg/L
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)	48時間LC50 > 1000 mg/L (w/v). (結果は ppm w/v と報告された).	LC50 for 48 hours > 1000 mg/L (w/v). (Results reported as ppm w/v).
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献		
備考	(訳者注:本データは原文(SIDS Dossier)に種の記載がなく、魚のデータであるか不明だが、記載場所から魚と推測されたためここへ記載した。)	

試験物質	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号:77-99-6	CAS Number : 77-99-6
方法	フリーテキストタイプの方法	Freetext type method
GLP		
試験を行った年		
魚種、系統、供給者	Golden orfe (<i>Leuciscus idus</i>)	Golden orfe (<i>Leuciscus idus</i>)
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
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 h
試験方式	止水試験	Static test
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	1000 mg/L	1000 mg/L
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)	48時間LC50 >= 1000 mg/L	LC50 for 48 hours >= 1000 mg/L
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	Bayer, A. G. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report	Bayer, A. G. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report
備考		

試験物質	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号: 77-99-6 純度: >99%	CAS Number : 77-99-6 Purity Grade : >99%
方法	OECDガイドライン	OECD Guideline
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
魚種、系統、供給者	Orange-red Killifish (<i>Oryzias latipes</i>)	Orange-red Killifish (<i>Oryzias latipes</i>)
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
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	24-96時間 暴露コメント: 48および72時間も試験された。	24-96 h Exposure comments : Doses were also tested for 48 and 72 hours.
試験方式	半止水試験	semi-static test
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)	24, 48, 72 及び 96時間 LC0 = 1000 mg/L (w/v). (ppmで報告された). 24, 48, 72 及び 96時間 LC50 > 1000 mg/L.	LC0 for 24, 48, 72 and 96 hours = 1000 mg/L (w/v). (Results reported as ppm). LC50 for 24, 48, 72 and 96 hours > 1000 mg/L.
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan	Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan
備考	試験タイプ: 実験室	Study type : LAB

試験物質	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号: 77-99-6	CAS Number : 77-99-6
方法	フリーテキストタイプの方法	Freetext type method.
GLP		
試験を行った年		
魚種、系統、供給者	Sea lamprey (<i>Petromyzon marinus</i>)、海産種	Sea lamprey (<i>Petromyzon marinus</i>), MARIN
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
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 h
試験方式		
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	5 mg/L	5 mg/L
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)	24時間LC0 >= 5 mg/L.	LC0 for 24 hours >= 5 mg/L.
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	Applegate, V. C. et al. Special Scientific Report-Fisheries, 207, (1957)	Applegate, V. C. et al. Special Scientific Report-Fisheries, 207, (1957)
備考	試験タイプ: 実験室	Study type : LAB

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	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号: 77-99-6 純度: 99%	CAS Number : 77-99-6 Purity Grade : 99%
方法	OECDガイドライン	OECD Guideline
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
生物種、系統、供給者	ミジンコ (<i>Daphnia magna</i>)	Water flea (<i>Daphnia magna</i>)
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
結果の統計解析手法	プロビット法を計算に用いた	Probit method used to calculate values.
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		
暴露期間	24時間	24 h
試験方式		
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		
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	1000 mg/L	1000 mg/L
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		
対照区における反応の妥当性の考察		
結論		
結果(48h-EC50)	24時間EC0 > 1000 mg/L (w/v), ppm (w/v)と報告された。 24時間EC50 > 1000 mg/L (w/v), ppm (w/v)と報告された。	EC0 for 24 hours > 1000 mg/L (w/v). Reported as ppm (w/v). EC50 for 24 hours > 1000 mg/L (w/v). Reported as ppm (w/v).
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	EA. Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan	EA. Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan
備考	試験タイプ:実験室	Study type : LAB

試験物質	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号:77-99-6	CAS Number : 77-99-6
方法		
GLP		
試験を行った年		
生物種、系統、供給者	ソコミジンコ (<i>Nitocra spinipes</i>)	Harpacticoid (<i>Nitocra spinipes</i>)
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
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		
暴露期間	96時間	96 h
試験方式		
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		
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	1000 mg/L	1000 mg/L
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		
対照区における反応の妥当性の考察		
結論		
結果(48h-EC50)	96時間EC50 > 1000 mg/L.	EC50 for 96 hours > 1000 mg/L.
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	Bengtsson, B. E. and Tarkpea, M. Marine Pollution Bulletin, 14(6), 213-214, (1983)	Bengtsson, B. E. and Tarkpea, M. Marine Pollution Bulletin, 14(6), 213-214, (1983)
備考	試験タイプ:実験室	Study type : LAB

試験物質	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号:77-99-6	CAS Number : 77-99-6
方法		
GLP		
試験を行った年		
生物種、系統、供給者	ミジンコ (<i>Daphnia magna</i>)	Water flea (<i>Daphnia magna</i>)
エンドポイント		
試験物質の分析の有無		
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		
暴露期間	48時間	48 h
試験方式		
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		
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	13000 mg/L	13000 mg/L
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		
対照区における反応の妥当性の考察		
結論		
結果(48h-EC50)	48時間EC50 = 13000 mg/L	EC50 for 48 hours = 13000 mg/L
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	Walton, J. R. and Davis, E. M. Toxicology and Fate of Selected Industrial Chemicals in Aquatic Ecosystems. Final Report, 91, (1980)	Walton, J. R. and Davis, E. M. Toxicology and Fate of Selected Industrial Chemicals in Aquatic Ecosystems. Final Report, 91, (1980)
備考	試験タイプ:実験室	Study type : LAB

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	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号: 77-99-6 純度: >99%	CAS Number : 77-99-6 Purity Grade : >99%
方法	OECDガイドライン	OECD Guideline
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
生物種、系統、供給者	藻類 (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	Algae (<i>Selenastrum capricornutum</i>)
エンドポイント		
毒性値算出に用いたデータの種類		
試験物質の分析の有無		
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		
暴露期間	72時間	72 h
試験方式		
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		
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		
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		
対照区における反応の妥当性の考察		

結論		
結果(ErC50)	72時間EC50 > 1000 mg/L (w/v). (結果はEbC50 > 1000 ppm (w/v)と報告された).	EC50 for 72 hours > 1000 mg/L (w/v). (Reported as EbC50 > 1000 ppm (w/v)).
結果(NOEC)		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	EA. Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan	EA. Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan
備考	試験タイプ: 実験室	Study type : LAB

4-4 微生物への毒性(例えばバクテリア)

TOXICITY TO MICROORGANISMS e. g. BACTERIA

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

B. 水生無脊椎動物への慢性毒性

CHRONIC TOXICITY TO AQUATIC INVERTEBRATES

試験物質	トリメチロールプロパン	Trimethylolpropane
同一性	CAS番号: 77-99-6	CAS Number : 77-99-6
方法	OECDガイドライン、止水試験	OECD Guideline. Static test.
GLP	いいえ	no
試験を行った年		
試験生物種	ミジンコ (<i>Daphnia magna</i>)	Water flea (<i>Daphnia magna</i>)
試験物質の分析の有無		
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		
助剤使用の有無		
助剤の種類、濃度、助剤対照区の有無		
試験温度		
pH		
硬度		
試験生物の情報		
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		
暴露期間	21日間	21 d
暴露容器		
連数、1連当たりの試験生物数		
照明		
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		
平均測定濃度の計算方法		
結果		
設定濃度	1000 mg/L	1000 mg/L
実測濃度		
実測濃度の詳細		
累積遊泳阻害数		
累積産仔数		
対照区における反応は妥当か		
生理的影響		
試験の妥当性		
注釈		
結論		
結果(EC50)		
結果(NOEC, LOEC)	21日間の無影響濃度(最大) > 1000 mg/L (w/v). (ppm (w/v)で報告された).	No observed effect concentration (maximum) for 21 days > 1000 mg/L (w/v). (Reported as ppm (w/v)).
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献	Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan	Unpublished Toxicity Test conducted by the Environmental Agency, (EA), Japan
備考	試験タイプ: 実験室	Study type : LAB

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

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)

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

4-9 追加情報
ADDITIONAL INFORMATION

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

5-2 急性毒性
ACUTE TOXICITY

A. 急性経口毒性
ACUTE ORAL TOXICITY

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット 成熟動物 系統は不特定	RAT ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	14100 mg/kg	14100 mg/kg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経口	ORL
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	ラットの経口LD50は本試験条件下では 14100 mg/kg と確定した。	Oral LD50 for rats was established as 14100 mg/kg under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)
引用文献(元文献)	Stankevich, V. V. Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291,	Stankevich, V. V. Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291,
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	マウス 成熟動物 系統は不特定	MOUSE ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	13700 mg/kg	13700 mg/kg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経口	ORL
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	マウスの経口LD50は本試験条件下では 13700 mg/kg と確定した。	Oral LD50 for mice was established as 13700 mg/kg under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		

出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)
引用文献(元文献)	Stankevich, V. V. Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291, (1967)	Stankevich, V. V. Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291, (1967)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット 成熟動物 系統は不特定	RAT ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	2500 mg/kg	2500 mg/kg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経口	ORL
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	ラットの経口LD50は本試験条件下では > 2500 mg/kg と確定した。	Oral LD50 for rats was established as >2500 mg/kg under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)
引用文献(元文献)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット 成熟動物 系統は不特定	RAT ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	5000 mg/kg	5000 mg/kg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経口	ORL
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	ラットの経口LD50は本試験条件下では >5000 mg/kg と確定した。	Oral LD50 for rats was established as >5000 mg/kg under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		

出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 16, (1994)
引用文献(元文献)	Loeser, E. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1980)	Loeser, E. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1980)
備考		

B. 急性吸入毒性
ACUTE INHALATION TOXICITY

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット 成熟動物 系統不特定	RAT ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.85 mg/L	0.85 mg/L
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	吸入	IHL
観察期間(日)		
その他の試験条件	暴露期間：4時間	Exposure Period：4 h
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	ラットの吸入LD50は本試験条件下では >0.85 mg/L/4時間 と 確立した。	Inhalation LD50 for rats was established as >0.85 mg/L/4 h under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)
引用文献(元文献)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット 成熟動物 系統不特定	RAT ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.29 mg/L	0.29 mg/L
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	吸入	IHL
観察期間(日)		
その他の試験条件	暴露期間：4時間	Exposure Period：4 h
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	ラットの吸入LD50は本試験条件下では >0.29 mg/L/4時間 と 確立した。	Inhalation LD50 for rats was established as >0.29 mg/L/4 h under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		

信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)
引用文献(元文献)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ウサギ 成熟動物 系統不特定	RBT ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.29 mg/L	0.29 mg/L
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	吸入	IHL
観察期間(日)		
その他の試験条件	暴露期間：4時間	Exposure Period：4 h
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	ウサギの吸入LD50は本試験条件下では >0.29 mg/L/4時間 と確定した。	Inhalation LD50 for rabbits was established as >0.29 mg/L/4h under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)
引用文献(元文献)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	マウス 成熟動物 系統不特定	MOUSE ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.29 mg/L	0.29 mg/L
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	吸入	IHL
観察期間(日)		
その他の試験条件	暴露期間：4時間	Exposure Period：4 h
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	マウスの吸入LD50は本試験条件下では >0.29 mg/L/4時間 と確定した。	Inhalation LD50 for mice was established as >0.29 mg/L/4 h under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		

出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)
引用文献(元文献)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	モルモット 成熟動物 系統不特定	GPIG ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.29 mg/L	0.29 mg/L
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	吸入	IHL
観察期間(日)		
その他の試験条件	暴露期間：4時間	Exposure Period：4 h
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	モルモットの吸入LD50は本試験条件下では >0.29 mg/L/4時間と確定した。	Inhalation LD50 for guinea pigs was established as >0.29 mg/L/4 h, under the test conditions.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)
引用文献(元文献)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)
備考		

C. 急性経皮毒性
ACUTE DERMAL TOXICITY

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット 成熟動物 系統不特定	RAT ADULT strain not specified
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	500 mg/kg	500 mg/kg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経皮	SKN
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	ラットの経皮LD50は >500 mg/kg と確定した。	Dermal LD50 for rats was established as >500 mg/kg.
雌雄のLD50値又はLC50値の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		

出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17, (1994)
引用文献 (元文献)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)	Kimmerle. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, (1965)
備考		

D. 急性毒性(その他の投与経路)
ACUTE TOXICITY, OTHER ROUTES

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		
CAS番号		
純度等		
注釈		
pH		
方法		
方法/ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ウサギ、系統不特定 成熟動物	Rabbit, strain not specified ADULT
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	500 mg	500 mg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経皮	SKN
観察期間(日)		
その他の試験条件	暴露期間: 24時間 500 mg/動物の単回用量を半閉塞法によりウサギの耳の皮膚に適用した。24時間の暴露時間に引き続き7日間の観察期間を設けた。	Exposure Period: 24 h Single dose of 500 mg/animal was applied to the skin of rabbit's ears using semi-occlusive method. Exposure time of 24 hours was followed by a 7-day observation period.
統計学的処理		
結果		
一次刺激スコア		
皮膚反応等		
その他	本試験条件下では皮膚刺激はみられなかった。	There was no skin irritation under the test conditions.
結論		
皮膚刺激性		
皮膚腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17-18, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17-18, (1994)
引用文献 (元文献)	Thyssen, J. Bayer AG Data, Short Report, (1979)	Thyssen, J. Bayer AG Data, Short Report, (1979)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
pH		
方法		
方法/ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ウサギ、系統不特定 成熟動物	Rabbit, strain not specified ADULT
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経皮	SKN
観察期間(日)		
その他の試験条件	試験物質はウサギの耳の皮膚に適用した。観察期間: 7日間	Test substance was applied to the skin of rabbit's ears. Observation period: 7 days.
統計学的処理		
結果		
一次刺激スコア		
皮膚反応等		
その他	本試験条件下では皮膚刺激はみられなかった。	No skin irritation was observed under the test conditions.
結論		
皮膚刺激性		
皮膚腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		

出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17-18, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 17-18, (1994)
引用文献(元文献)	Kimmerle. Bayer AG Data, Short Report, (1965)	Kimmerle. Bayer AG Data, Short Report, (1965)
備考		

B. 眼刺激／腐食
EYE IRRITATION/CORROSION

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
試験のタイプ		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ウサギ、系統不特定 成熟動物	Rabbit, strain not specified ADULT
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	50 mg	50 mg
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	点眼	OCU
観察期間(日)		
その他の試験条件	50 mg/動物の単回用量をウサギの眼に適用し、その後7日間の観察期間を設けた。	Single dose of 50 mg/animal was applied to rabbit's eyes, followed by a 7-day observation period.
統計学的処理		
結果		
腐食		
刺激点数: 角膜		
刺激点数: 虹彩		
刺激点数: 結膜		
その他	本試験条件下では眼刺激の影響はみられなかった。	No effect of eye irritation was observed under the test conditions.
結論		
眼刺激性		
眼腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 18, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 18, (1994)
引用文献(元文献)	Thyssen, J. Bayer AG Data, Short Report, (1979)	Thyssen, J. Bayer AG Data, Short Report, (1979)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
試験のタイプ		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ウサギ、系統不特定 成熟動物	Rabbit, strain not specified ADULT
性別(雄:M、雌:F)		
投与量		
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	点眼	OCU
観察期間(日)		
その他の試験条件	試験法、物質の投与量あるいは観察期間の情報はなかった。	No information on test method, substance dose or observation period were provided.
統計学的処理		
結果		
腐食		
刺激点数: 角膜		
刺激点数: 虹彩		
刺激点数: 結膜		
その他	本試験条件下では眼刺激性の兆候はみられなかった。	No signs of eye irritation was observed under the test
結論		
眼刺激性		
眼腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 18, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 18, (1994)
引用文献(元文献)	Thyssen, J. Bayer AG Data, Short Report, (1979)	Thyssen, J. Bayer AG Data, Short Report, (1979)
備考		

5-4 皮膚感作
SKIN SENSITISATION

5-5 反復投与毒性
REPEATED DOSE TOXICITY

試験物質名		
CAS番号		
純度等	99.90%	99.90%
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	OECD反復投与及び生殖/発生毒性併合スクリーニング試験	OECD Combined Repeat Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening Test.
GLP適合	はい	yes
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ラット、Slc:SD 成熟動物	Rat, Slc:SD ADULT
性別(雄:M、雌:F)	雄 雌	M F
投与量	12.5-800 mg/kg	12.5-800 mg/kg
各用量群(性別)の動物数	12匹/群	12/GROUP
溶媒(担体)	蒸留水	Distilled water
投与経路	経口	ORL
対照群に対する処理		
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)	42日間	42 d
投与頻度	1日1回	1 X/d
回復期間(日)		
試験条件	0、12.5、50、200、及び 800 mg/kg/日の用量を雄には42日間、雌には交配14日前から哺育3日まで強制経口投与した。	Doses of 0, 12.5, 50, 200 and 800 mg/kg/day were applied in oral gavage for 42 days to the males and from 14 days before mating to day 3 of lactation to the females.
統計学的処理		
結果		
体重、体重増加量	交配期間前中、800 mg/kg の投与群の雌雄の体重は対照群のそれと比べて低値を示した。	Body weight of both male and female animals receiving 800 mg/kg were lower than that of the control group during premating period.
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	肝臓重量(絶対及び相対)は 800 mg/kg 投与群の雄ラットでは増加し、雌ラットでは増加傾向を示した。	Liver weights (absolute and relative) were elevated in male rats and seemed to be elevated in female rats, receiving 800 mg/kg.
病理組織学的所見(発生率、重篤度)	50 mg/kg 投与群の雌ラット、200 mg/kg 投与群の雌ラット2例及び 800 mg/kg 投与群の雌ラット5例に尿細管上皮細胞の軽度の好塩基性変化が観察された。尿細管上皮細胞の好塩基性変化は全投与群の雄ラットで観察された。	Slight tubular basophilic change of tubular epithelial cells was observed in the female rats receiving 50 mg/kg, 2 female rats receiving 200 mg/kg and 5 female rats receiving 800 mg/kg. Basophilic change of tubular epithelial cells was observed in male rats of all dose groups.
実際に摂取された量		
用量反応性		
注釈		
結論		
NOAEL (NOEL)	無毒性量は200 mg/kg/日と確定された。	No observed adverse effect level was established at 200 mg/kg/day.
LOAEL (LOEL)		
NOAEL/LOAELの推定根拠		
雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等		
注釈	懸念すべき低用量の推定値は 0.2 mg/kg/日と計算された。 剖検により、800 mg/kg投与群の雄ラット3例には肝臓肥大が示された。しかしながら、病理組織学的検査では肝臓の肥大を説明できるような明確な形態病変は示されなかった。	Estimated dose of low concern was calculated as 0.2 mg/kg/day. Necropsy revealed hypertrophy of the liver in 3 male rats receiving 800 mg/kg. However, histopathological examination revealed no evident morphological lesions interpreting hypertrophy of the liver.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 19-20, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 19-20, (1994)

引用文献(元文献)	Unpublished Report on Combined Repeated Dose and Reproductive/ Developmental Toxicity Screening Test conducted by the Ministry of Health and Welfare (MHW), Japan	Unpublished Report on Combined Repeated Dose and Reproductive/ Developmental Toxicity Screening Test conducted by the Ministry of Health and Welfare (MHW), Japan
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	反復投与毒性スクリーニング試験	Repeated dose toxicity screening test.
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット、系統不特定 成熟動物	Rat, strain not specified ADULT
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.13-1.1 mg/L	0.13-1.1 mg/L
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	吸入	IHL
対照群に対する処理		
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)	3.5ヶ月	3.5 mo
投与頻度		
回復期間(日)		
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)	神経筋興奮の増加の症状が1.1 mg/Lへの暴露では実験期間の第8週以降に、0.13 mg/Lへの暴露では第12週以降に観察された。	Signs of increased neuromuscular excitability were observed after exposure to 1.1 mg/L beginning with the 8th week of the experimental period and after exposure to 0.13 mg/L beginning with the 12th week.
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	1.1 mg/L暴露群では副腎相対重量の増加がみられた。	There was an increase in the relative weight of the adrenal glands in the groups receiving 1.1 mg/L.
病理組織学的所見(発生率、重篤度)	限局性気腫及び間質性肺炎の報告があった(濃度不特定)。 腎臓の実質性変性が中等度にみられた(濃度不特定)。 心臓の実質性変性が中等度にみられた(濃度不特定)。	There was report of focal emphysema and interstitial pneumonia (concentration not specified). There was a moderate parenchymatous degeneration of the kidney (concentration not specified). There was a moderate parenchymatous degeneration of the heart (concentration not specified).
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		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 20-21, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 20-21, (1994)
引用文献(元文献)	Stankevich, V. V. Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291, (1967)	Stankevich, V. V. Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291, (1967)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	90日間混餌反復投与毒性スクリーニング試験	90 days feeding for repeated dose toxicity screening test.
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット、Wistar 成熟動物	Rat, Wistar ADULT

性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.03-1.0 %	0.03-1.0 %
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)	飼料	Food
投与経路	経口	ORL
対照群に対する処理		
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)	90日	90 d
投与頻度		
回復期間(日)		
試験条件	試験物質は0、0.03、0.1、0.3 及び 1% (=約. 20、67、200、667 mg/kg/日)の飼料中濃度で、90日間与えた。	The test substance was given in food at concentrations : 0, 0.03, 0.1, 0.3 and 1% (=ca. 20, 67, 200, 667 mg/kg/day) for 90 days.
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)	1%投与群の雌でヘモグロビン含量の軽度減少及び赤血球数の減少。 1%用量レベル投与群の動物では血液塗抹標本で細胞の断片化(正赤血球及び白血球の断片)がみられた。	Slight decrease in hemoglobin contents and decreased number of red blood cells in the females of 1% dose group. Cell fragmentation was seen in the blood smears (normoblasts and white blood cell fragments) in the animals receiving 1% dose level.
血液生化学的所見(発生率、重篤度)	SGPT及び血清アルカリホスファターゼの減少が0.3%の用量レベルでは雄のみに、1%の用量レベルでは雌雄にみられた。	Decreased activity of SGPT and of serum alkaline phosphatase only in males, was observed at 0.3% dose level, and both sexes at the dose level of 1%.
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	肝臓サイズ 腎臓サイズ 脾臓サイズ これらの器官の平均相対重量の増加及び脾臓の肥大が観察された。	LIVER SIZE KIDNY SIZE SPLN SIZE Increased average relative weights of these organs as well as the enlargement of the spleens were observed.
病理組織学的所見(発生率、重篤度)	投与に関連した変化: 試験物質の1%混餌投与群で脾臓赤脾髄の増加が観察された。 肝臓には投与に関連した以下の変化が1%レベルで観察された: 色素を多く蓄えたクッパー細胞(雌のみ)、正赤芽球及び小リンパ球の増数を含むジヌソイド。	Treatment related changes: increase in red pulp in the spleen were observed at the exposure to 1% of the test substance in daily feeding. Treatment related following changes in the liver were observed at 1% level: kupffer cells loaded with pigment (only in females), sinusoids containing normoblasts and an increased number of small lymphocytes.
実際に摂取された量		
用量反応性		
注釈		
結論		
NOAEL (NOEL)	物質に関連した影響が観察されない用量は約 67 mg/kg/日であった。	The dose at which no substance related effects were observed was ca. 67 mg/kg/day.
LOAEL (LOEL)		
NOAEL/LOAELの推定根拠		
雌雄のNOAEL(LOAEL)の違い等		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 22, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 22, (1994)
引用文献(元文献)	de Knecht-van Eckelen, A. M. et al. Centraal Instituut voor Voldingsonderzoek, Report, R2948, (1969)	de Knecht-van Eckelen, A. M. et al. Centraal Instituut voor Voldingsonderzoek, Report, R2948, (1969)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	5ヶ月間混餌反復投与毒性スクリーニング試験	5-month feeding for repeated dose toxicity screening test.
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ラット、系統不特定 成熟動物	Rat, strain not specified ADULT
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	1500-3000 mg/kg	1500-3000 mg/kg

各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経口	ORL
対照群に対する処理		
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)	5ヶ月	5 mo
投与頻度		
回復期間(日)		
試験条件	0、1500 及び 3000 mg/kg/日を5ヶ月間、混餌で経口投与。	Oral administration of 0, 1500 and 3000 mg/kg/day in food for the period of 5 months.
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)		
実際に摂取された量		
用量反応性		
注釈	両投与群ともに本試験条件下では物質に関連した影響はみられなかった。 両投与群はこの5ヶ月の実験期間中正常な体重増加を示した。	In both dose groups no substance related effects were observed under the test conditions. Both dose groups manifested normal weight gain during this 5-month feeding experiment.
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		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 23, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 23, (1994)
引用文献(元文献)		
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ウサギ、系統不特定 成熟動物	Rabbit, strain not specified ADULT
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	0.5 mL	0.5 mL
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)	蒸留水	Distilled water
投与経路		
対照群に対する処理		
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)	3ヶ月	3 mo
投与頻度	1日1回	1 xd
回復期間(日)		
試験条件	50%水溶液を0.5 mL/動物/日を3ヶ月間適用した。	0.5 mL of 50% aqueous solution/animal/day was applied for a period of 3 months.
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)	本試験条件下では動物の一般状態に変化はみられなかった。	No change in the general condition of the animals was observed under the test conditions.
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)		
実際に摂取された量		
用量反応性		
注釈	適用部位には肉眼的に確認できる影響はなかった。	No visible effects at the site of application were observed.
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		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 21, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 21, (1994)
引用文献(元文献)	Stankevich, V. V... Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291, (1994)	Stankevich, V. V... Hygiene and Sanitation, 32(5), 288-291, (1994)
備考		

A. 遺伝子突然変異
GENE MUTATION

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン		
GLP適合		
試験を行った年		
細胞株又は検定菌		
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件		
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		
注釈	試験物質の変異原性ポテンシャルに対する試験は本試験条件下では陰性の結果を与えた。	Testing for the mutagenicity potential of the test substance brought negative results under the test conditions.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
引用文献(元文献)		
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	化学物質の変異原性スクリーニング試験のための日本のガイドライン	Japanese Guideline for Screening Mutagenicity Testing of Chemicals.
GLP適合	はい	yes
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	ネズミチフス菌：TA98、TA100、TA1535、TA1537	Salmonella typhimurium：TA98、TA100、TA1535、TA1537
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件	担体－溶媒：蒸留水 用量／濃度：312.5-5000 ug 代謝活性化有り/無しの両条件で、0、312.5、625、1250 及び 5000 ug/プレートの用量を3プレート/試験、2回繰り返して用いた。 陽性対照：-S9；TA98及びTA100に対してはAF-2、TA1537株に対しては9-アミノアクリジン、及びTA1535株に対してはアジ化ナトリウム；+S9培地には2-アミノアントラセンを用いた(全菌株)。	Vehicle - Solvent : Distilled water Dose / Concentration : 312.5-5000 ug Doses of 0, 312.5, 625, 1250 and 5000 ug/plate were used in 3 plates/test in 2 replicates, with and without metabolic activation. Positive control: -S9; AF-2 for strains TA98 and TA100, 9-aminoacridine for TA1537 strain and sodium azide for TA1535 strain; +S9 cultures received 2-aminoanthracene (all strains).
結果		

細胞毒性		
代謝活性ありの場合	細菌に対し毒性がみられる試験物質の最小濃度は、代謝活性化有り/無し何れも > 5000 ug/プレートであった。	Minimum concentration of the test substance at which toxicity to bacteria was observed was >5000 ug/plate with and without metabolic activation.
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	代謝活性化有り/無しで、全ての濃度で培養した細菌の全菌株は、試験物質に対し変異原影響を全く示さなかった。	All strains of bacteria cultured with and without metabolic activation at all dose levels did not show any mutagenic effect to the test substance.
結論		
遺伝子突然変異		
注釈		
信頼性	試験物質は使用した実験条件下では、“陰性”と分類された。	The test material was classified as “negative” under the experimental conditions used.
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 23-24, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 23-24, (1994)
引用文献(元文献)	Chemical Report submitted by the Ministry of Health and Welfare, Japan	Chemical Report submitted by the Ministry of Health and Welfare, Japan
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等	99.90%	99.90%
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	化学物質の変異原性スクリーニング試験のための日本のガイドライン	Japanese Guideline for Screening Mutagenicity Testing of Chemicals.
GLP適合	はい	yes
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	大腸菌 WP2 uvrA	Escherichia coli WP2 uvrA
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件	担体－溶媒：蒸留水 用量／濃度：312.5-5000 ug 代謝活性化有り/無しの両条件で、0、312.5、625、1250 及び 5000 ug/プレートの用量を3プレート/試験、2回繰り返して用いた。 陽性対照：-S9はAF-2を用いた；+S9は2-アミノアントラセンを用いた。	Vehicle – Solvent : Distilled water Dose / Concentration : 312.5-5000 ug Doses of 0, 312.5, 625, 1250 and 5000 ug/plate were used in 3 plates/test in 2 replicates, with and without metabolic activation. Positive control: -S9 received AF-2; +S9 received 2-aminoanthracene.
結果		
細胞毒性		
代謝活性ありの場合	細菌に対し毒性がみられる試験物質の最小濃度は、代謝活性化有り/無し何れも > 5000 ug/プレートであった。	Minimum concentration of the test substance at which toxicity to bacteria was observed was >5000 ug/plate with and without metabolic activation.
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	代謝活性化有り/無しで、全ての用量レベルで変異原影響は観察されなかった。	There was no mutagenic effect observed at all dose levels with or without metabolic activation.
結論		
遺伝子突然変異		
注釈	試験物質は使用した実験条件下では、“陰性”と分類された。	The test material was classified as “negative” under the experimental conditions used.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 23-24, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 23-24, (1994)
引用文献(元文献)	Chemical Report submitted by the Ministry of Health and Welfare, Japan	Chemical Report submitted by the Ministry of Health and Welfare, Japan
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	情報なし。	No information was provided.
GLP適合		

試験を行った年		
細胞株又は検定菌	ネズミチフス菌 TA98、TA100、TA1535、TA1537 及び TA1538	Salmonella typhimurium TA98, TA100, TA1535, TA1537 and TA1538
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件	試験に用いた用量レベルに関しての情報は無い。	No information on dosage levels used in the testing was provided.
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	本試験条件下では変異原影響は観察されなかった。	No mutagenic effects were observed under the test conditions.
結論		
遺伝子突然変異		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 24, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 24, (1994)
引用文献(元文献)	JETOC Newsletter, 4, 14-20, (1985)	JETOC Newsletter, 4, 14-20, (1985)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	情報なし。	No information was provided.
GLP適合		
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	大腸菌 WP2 uvrA	Escherichia coli WP2 uvrA
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件	試験に用いた用量レベルに関しての情報は無い。	No information on dosage levels used in the testing was provided.
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	本試験条件下では変異原影響は観察されなかった。	No mutagenic effects were observed under the test conditions.
結論		
遺伝子突然変異		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 24, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 24, (1994)
引用文献(元文献)	JETOC Newsletter, 4, 14-20, (1985)	JETOC Newsletter, 4, 14-20, (1985)
備考		

試験物質名		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	情報なし。	No information were provided.
GLP適合		
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	ネズミチフス菌 TA98、TA100、TA1535、Ta1537、TA1538	Salmonella typhimurium TA98, TA100, TA1535, Ta1537, TA1538
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件	用量レベルに関しての情報は無い。	No information on dose levels were provided.
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	代謝活性化有り/無しの場合、試験物質はTA98、TA100、TA1535 及び TA1537の菌株に変異原影響を生じなかった。	The test substance did not produce mutagenic effects in the strains TA98, TA100, TA1535 and TA1537 with and without metabolic activation.

結論		
遺伝子突然変異		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 24-25, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 24-25, (1994)
引用文献(元文献)	Bayer, A. G. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, 18022, (1989)	Bayer, A. G. Bayer Institute of Toxicology, Unpublished Report, 18022, (1989)
備考		

B. 染色体異常
CHROMOSOMAL ABBERATION

試験物質名		
CAS番号		
純度等	99.90%	99.90%
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	化学物質の変異原性スクリーニング試験のための日本のガイドライン	Japanese Guideline for Screening Mutagenicity Testing of Chemical.
GLP適合	はい	yes
試験を行った年		
細胞株	チャイニーズハムスター CHL 細胞	Chinese hamster CHL cells
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件	担体－溶媒：蒸留水 用量／濃度：0.34-1.34 mg/mL 陽性対照：-S9 マイトマイシン C、+S9 シクロフォスファミド。 2プレート/試験。 用量：-S9 及び +S9に対し、0.034、0.67、1.34 mg/mL を用いた。	Vehicle – Solvent : Distilled water Dose / Concentration : 0.34-1.34 mg/mL Positive control: -S9 mitomycin C, +S9 cyclophosphamide. 2plates/test. Doses: 0.034, 0.67, 1.34 mg/mL were used for -S9 and +S9.
結果		
細胞毒性		
代謝活性ありの場合	細胞毒性を生じる試験物質の最小濃度は、代謝活性化有りでは >1.5 mg/mL、及び代謝活性化無しでは 1.5 mg/mL であった。	The lowest concentration of test substance producing cell toxicity was >1.5 mg/mL with metabolic activation and 1.5 mg/mL without metabolic activation.
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	本試験条件下では変異原影響は観察されなかった。	There was no mutagenic effects observed under the test conditions.
結論		
染色体異常		
注釈	試験物質は使用した実験条件下では、“陰性”と分類された。	The test material was classified as “negative” under the experimental conditions used.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 25, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 25, (1994)
引用文献(元文献)	Chemical Report submitted by the Ministry of Health and Welfare, Japan	Chemical Report submitted by the Ministry of Health and Welfare, Japan
備考		

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

5-8 発がん性
CARCINOGENICITY

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		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
方法／ガイドライン	OECD反復投与及び生殖/発生毒性併合スクリーニング試験	OECD Combined Repeat Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening Test.
試験のタイプ		
GLP適合	はい	yes
試験を行った年		
試験系(種／系統)	ラット、Slc:SD 成熟動物	Rat, Slc:SD ADULT

性別(雄:M、雌:F)	雄 雌	M F
投与量	12.5-800 mg/kg	12.5-800 mg/kg
各用量群(性別)の動物数	12匹/群	12/GROUP
溶媒(担体)		
投与経路		
試験期間		
交配前暴露期間		
試験条件	暴露期間 : 42日 0、12.5、50、200、800 mg/kg/日の用量を雄ラットには42日間、雌ラットには交配14日前から哺育3日まで経口(強制経口)投与した。	Exposure Period : 42 d Doses of 0, 12.5, 50, 200, 800 mg/kg/day were given orally (gavage) for 42 days to male rats and from day 14 before mating to day 3 of lactation to female rats.
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		
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/総分婉仔数)		
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	授精能、妊娠又は生殖器毒性に有意な毒性影響は観察されなかった。 ラットの交尾、授精及び発情周期に試験物質の影響はみられなかった。分娩は全母動物ともに正常であった。授乳期間中、母動物への試験物質の影響はみられなかった。 児の外表検査では異常な児の頻度の増加は示されなかった。 児の体重増加量は哺育期間の4日まで正常であった。死産児、死亡した児及び哺育4日に屠殺した児には、試験物質投与に関連したと考えられるような肉眼的異常は認められなかった。	No significant toxic effects were observed on fertility, gestation or reproductive organ toxicity. There were no effects of test substances on copulation, fertility and estrus cycle of rats. Delivery was normal for all dams. No effects of test substances on dams during the lactation period were observed. External examination of pups revealed no increase in the incidence of abnormal pups. Body weight gain of pups was normal up to day 4 of lactation period. Stillborn, dead pups and pups killed at day 4 of lactation period showed no abnormal gross lesions suggested to be attributable to the treatment with test substance.
結論		
PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL)	親世代に対する無毒性量は 800 mg/kg と確定された。	No adverse effects level for the parental generation was established as 800 mg/kg.
F1に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL)		
F2に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL)		
注釈	懸念すべき低用量の推定値は 8 mg/kg/日と計算された。	Estimated dose of low concern was calculated as 8 mg/kg/day.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 27, (1994)	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, 27, (1994)
引用文献(元文献)	Unpublished Report on Combined Repeated Dose and Reproductive/ Developmental Toxicity Screening Test conducted by the Ministry of Health and Welfare (MHW), Japan	Unpublished Report on Combined Repeated Dose and Reproductive/ Developmental Toxicity Screening Test conducted by the Ministry of Health and Welfare (MHW), Japan

備考		
----	--	--

B. 発生毒性
DEVELOPMENTAL TOXICITY

5-10その他関連情報
OTHER RELEVANT INFORMATION

5-11 ヒト暴露の経験
EXPEIENCE WITH HUMAN EXPOSURE

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)

[illegible]