

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	504-60-9	504-60-9
物質名 (日本語名)	1,3-ペンタジエン	
物質名 (英名)	1,3-Pentadiene	1,3-Pentadiene
別名等		
国内適用法令の番号		
国内適用法令物質名		
OECD/HPV名称	1,3-ペンタジエン	1,3-Pentadiene
分子式	C5H8	C5H8
構造式	CH2=CH-CH=CH-CH3	CH2=CH-CH=CH-CH3
備考	分子量 : 68	Molecular Weight : 68

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: 米国	Sponsor Country: United States

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	無色	Colourless
物理的状態(20°C、1013hPa)	液体	Liquid
純度(重量/重量%)		
出典		
備考	定義: 本物質は、それぞれCAS番号2004-70-8、1574-41-0のトランス体とシス体の異性体を有する。CAS 番号 504-60-9 は特定できないまたは混合異性体である。 一般情報: ピペリレンは重合可能である。屈折率: 1.43 (トランス体)、1.43 (シス体)。爆発下限: 2% (トランス体)、2% (シス体)。工業製品の純度: 30-80%。* 融点 (シス体): -141°C	Definitions : This chemical has trans and cis isomers which have CAS Numbers of 2004-70-8 and 1574-41-0 respectively. CAS Number 504-60-9 is for unspecified or mixed isomer. General Comments : Piperylene can undergo polymerisation. Index of refraction: 1.43 (trans), 1.43 (cis). Lowest explosivity: 2% (trans), 2% (cis). Purity of industrial product: 30-80%. * MP (cis): -141C.

1.2 不純物
IMPURITIES

CAS番号		
物質名称 (IUPAC)-1	シクロペンテン	Cyclopentene
物質名称 (IUPAC)-2	2-メチル-2-ブテン	2-methyl-2-butene
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

CAS番号		
物質名称 (IUPAC)-1	2,6-ジ-tert-ブチレン-p-クレゾール (BHT)	2,6-di-tert-butylene-p-cresol (BHT)
物質名称 (IUPAC)-2	tert-ブチルカテコール	tert-butyl catechol
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		

1.4 別名
SYNONYMS

物質名-1	メチルブタジエン	Methyl butadiene
物質名-2	1-メチルブタジエン	1-Methylbutadiene
物質名-3	ピペリレン	Piperylene
物質名-4	1,3-PD	1,3-PD
出典		
備考		

1.5 製造・輸入量
QUANTITY

製造・輸入量	製造量	年	Quantity	Year
	4,990-27,670トン	1977	4990-27670 t - P	1977
	4,536-22,680トン	1982	4536-22680 t - P	1982

報告年 出典	!SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994) CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982)	!SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994) CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982)
備考	TSCAインベントリー(1982年)の公開部分によると、1977年の米国における1,3-ペンタジエン製造量は1,100-6,100万ポンド(4,990-27,670トン)、トランス-1,3-ペンタジエン製造量は100-1,000万ポンドと報告されている。1,3-ペンタジエンの年間製造量は最低1,000-5,000万ポンド(4,536-22,680トン)である。トランス-1,3-ペンタジエンの主要メーカーとして唯一知られているDu Pont社(1982年)はトランス-1,3-ペンタジエンの年間製造量を20万-100万ポンドと報告した。 以下の参考文献も引用されている: TSCA Inventory (1982) TSCA Inventory of Producers of Chemicals in Commerce for 1977. Washington, DC U.S. EPA.	The public portion of the TSCA Inventory (1982) reports 1977 U.S. production of 11-61 million pounds (4990-27670 t) of 1,3-pentadiene and 1 to 10 million pounds of trans-1,3-pentadiene. At least 10 to 50 million pounds (4536-22680 t) per year of 1,3-pentadiene are produced. Du Pont (1982), the only known major producer of trans-1,3-pentadiene, reported annual production of trans-1,3-pentadiene at 200000 to 1 million pounds. The following references are also cited: TSCA Inventory (1982) TSCA Inventory of Producers of Chemicals in Commerce for 1977. Washington, DC U.S. EPA.

1.6 用途情報

USE PATTERN

主な用途情報	1,3-ペンタジエンは主にC5樹脂の工業的製造のため閉鎖系でモノマーとして使用される。	1,3-Pentadiene is primarily used as a monomer in a closed system for the industrial manufacture of C5 resins.
工業的用途		
用途分類		
出典	1次文献: CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982) 2次文献: Secondary References : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary References : CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982) Secondary References : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (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	顧客使用中の1,3-PDへの潜在的作業員暴露は明らかにC5脂肪族樹脂製造中の暴露を指す。残存モノマーを含む未加工の樹脂に接触する作業員のみならず工業的応用(例、タイヤ製造)中に未加工の樹脂に接触する作業員も1,3-PD化合物への暴露の可能性がある。	The potential worker exposure to 1,3-PD during customer use apparently refers to exposure during manufacture of C5 aliphatic resins. Workers coming into contact with the uncured resin in industrial applications (e.g., in the tire industry) as well as workers exposed to cured resins containing any residual monomer, are also potentially exposed to 1,3-PD compound.
出典	1次文献: CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982) 2次文献: Secondary References : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary References : CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982) Secondary References : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
備考		

1.8 追加情報

ADDITIONAL INFORMATION

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	-87°C(トランス体)、-141°C(シス体)	-87C(trans), -141C(sis)
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		
圧力		
分解: °C		
結論	42°C(トランス体)、44°C(シス体)	42C(trans), 44C(cis)
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	0.68(トランス体)、0.69(シス体)	0.68 (trans), 0.69 (cis)
タイプ		
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	53.3 kPa(トランス体)	53.3 kPa (trans)
温度: °C	25°C	25°C
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 = 1.5 (推定値)	log Pow = 1.5 (estimated)
温度: °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		

2.6.1 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	690 mg/L(推定値)	690 mg/L (estimated)
温度: °C		
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	-28°C(c-cup法)	-28C (c-cup)
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

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		
固体の場合		
引火性が高い		
気体の場合		
水との接触		
結論	引火性	Flammable
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		

出典		
引用文献		
備考		

2.10 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 INFORMATION

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		
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	その他の溶媒に対する溶解性：エーテル、アルコール、アセトン、ベンゼンに溶解する。	Solubility in other Solvents : Soluble in Ether, Alcohol, Acetone, Benzene

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		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
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		
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		
結論	1,3-PDIは他のジオレフィンと同様に光酸化を受け、半減期は数時間以下と予測される。以下の参考文献も引用されている： CRCS, Inc. (1982) Preliminary Information Review (Working Draft) for 1,3- Pentadiene. 14 pages; Howard, P. H. (1990) Handbook of environmental fate and exposure data for organic chemicals. Volume 1, 1,3-Butadiene p. 101-106. Editor P. H. Howard, Lewis Publishers.	Like other diolefins, 1,3-PD is expected to undergo photo oxidation with a half-life of several hours or less. The following references are also cited: CRCS, Inc. (1982) Preliminary Information Review (Working Draft) for 1,3- Pentadiene. 14 pages; Howard, P. H. (1990) Handbook of environmental fate and exposure data for organic chemicals. Volume 1, 1,3- Butadiene p. 101-106. Editor P. H. Howard, Lewis Publishers.
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	1次文献： ESTHAG Darnall, K. R. et al. Environmental Science and Technology, 10(7), 692- 696, (1976) 2次文献： !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : ESTHAG Darnall, K. R. et al. Environmental Science and Technology, 10(7), 692- 696, (1976) Secondary Reference : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
備考		

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

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		
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		
結論	1,3-ペンタジエンは水中で加水分解を受けないと予測される。以下の参考文献も引用されている: CRCS, Inc. (1982) Preliminary Information Review (Working Draft) for 1,3-Pentadiene. 14 pages; Howard, P.H. (1990) Handbook of environmental fate and exposure data for organic chemicals. Volume 1, 1,3-Butadiene, p. 101-106. Editor P.H. Howard, Lewis Publishers.	1,3-Pentadiene is not expected to undergo hydrolysis in water. The following references are also cited: CRCS, Inc. (1982) Preliminary Information Review (Working Draft) for 1,3-Pentadiene. 14 pages; Howard, P.H. (1990) Handbook of environmental fate and exposure data for organic chemicals. Volume 1, 1,3-Butadiene, p. 101-106. Editor P.H. Howard, Lewis Publishers.
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	1次文献: ESTHAG Darnall, K. R. et al. Environmental Science and Technology, 10(7), 692- 696, (1976) 2次文献: !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : ESTHAG Darnall, K. R. et al. Environmental Science and Technology, 10(7), 692- 696, (1976) Secondary Reference : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
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)

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		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法	OECD 301 D; 試験結果は溶存酸素減少量に基づく。1,3-PDには揮発性があるため、クローズドボトル法で試験を実施した。	OECD 301 D; Test result is based on dissolved oxygen loss. 1,3-PD was tested in a closed bottle system due to its volatility.
培養期間	28日間	28 d
植種源	1,3-PDを馴化していない下水由来の植種源と共に培養した。	1,3-PD was incubated with an unacclimated sewage seed inoculum.
GLP	はい。	yes
試験を行った年		
試験条件	好気性	aerobic
試験物質濃度		
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	2.5%、28日後	2.5% in 28 days.
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		
その他		
結論		

注釈	28日で2.5%が生分解された。	2.5% biodegradation in 28 days.
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	1次文献: EXBST* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 280, (1991) 2次文献: !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : EXBST* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 280, (1991) Secondary Reference : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
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		
CAS番号		
純度等		
注釈		
方法		
生物種		
暴露期間 (日)		
曝露濃度		
排泄期間		
GLP		
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)		
取込/排泄定数		
排泄時間		
代謝物		
その他の観察		
結論		
注釈	オクタノール/水分配係数が小さいことから生物蓄積性または生物濃縮性は低いと示唆される。	A low octanol/water partition coefficient suggests a low degree of bioaccumulation or biomagnification.
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	1次文献: CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982) 2次文献: !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary References : CRCPR* CRC Inc. Preliminary Information Review (Working Draft), (1982) Secondary References : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
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		
同一性		
方法	OECDテストガイドライン 203	OECD 203
GLP	はい	Yes
試験を行った年		
魚種、系統、供給者	ファットヘッドミノー (<i>Pimephales promelas</i>)	Fathead minnow (<i>Pimephales promelas</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	24-96 h
試験方式	半止水	1/2 STAT
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	21.5°C	21.5 C
照明の状態		
平均測定濃度の計算方法		
結果		
設定濃度	6.25~50 mg/L	6.25-50 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LC50 = 149.4 mg/L 48時間LC50 = 139.9 mg/L 72時間LC50 = 139.9 mg/L 96時間LC50 = 139.9 mg/L 測定値に基づく。	LC50 for 24 hours = 149.4 mg/L LC50 for 48 hours = 139.9 mg/L LC50 for 72 hours = 139.9 mg/L LC50 for 96 hours = 139.9 mg/L Results are based on measured values.
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	OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High
引用文献	Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 56, (1992)	Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 56, (1992)
備考	以下の参考文献も引用されている: Hamilton, M. A. et al. (1977) Env. Science Tech. 11, 714-719. FISH AQ FRESH 24wk LC50	The following reference is also cited: Hamilton, M. A. et al. (1977) Env. Science Tech. 11, 714-719. FISH AQ FRESH 24wk LC50

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		
同一性		
方法	OECDテストガイドライン 202	OECD 202
GLP	はい	Yes
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	<24時間齢	<24h
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	24~48時間	24 - 48 h
試験方式	半止水	1/2 STAT
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	21.5°C	21.5 C
照明の状態		
平均測定濃度の計算方法		

結果		
設定濃度	13.4~274 mg/L	13.4~274 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EC50 = 274.0 mg/L 48時間EC50 = 221.5 mg/L 測定値に基づく。	EC50 for 24 hours = 274.0 mg/L EC50 for 48 hours = 221.5 mg/L Results are based on measured values.
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	Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 55, (1992)	Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 55, (1992)
備考	以下の参考文献も引用されている: Finney, D. J. (1971) Probit analysis, Third Edition. London, Cambridge, University Press; SAS User's Guide (1985) Statistics, Version 5.18, SAS Institute Inc., Cary, N. C.	The following references are also cited: Finney, D. J. (1971) Probit analysis, Third Edition. London, Cambridge, University Press; SAS User's Guide (1985) Statistics, Version 5.18, SAS Institute Inc., Cary, N. C.

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		
同一性		
方法	OECDテストガイドライン 201	OECD 201
GLP	はい	Yes
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	24~96時間	24-96 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	24.8°C	24.8 C
照明の状態		
平均測定濃度の計算方法		
結果		
設定濃度	29.6~326 mg/L	29.6~326 mg/L
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)	24時間EC50 GR = 179.0 mg/L 48時間EC50 GR > 326.0 mg/L 72時間EC50 GR = 293.9mg/L 96時間EC50 GR = 174.6 mg/L 24時間EC50 GI > 326.0 mg/L 48時間EC50 GI = 263.8 mg/L 72時間EC50 GI = 210.7 mg/L 96時間EC50 GI = 245.8 mg/L EC50 GR = 生長速度、EC50 GI = 生長阻害 測定値に基づく。	EC50 GR for 24 hours = 179.0 mg/L EC50 GR for 48 hours > 326.0 mg/L EC50 GR for 72 hours = 293.9mg/L EC50 GR for 96 hours = 174.6 mg/L EC50 GI for 24 hours > 326.0 mg/L EC50 GI for 48 hours = 263.8 mg/L EC50 GI for 72 hours = 210.7 mg/L EC50 GI for 96 hours = 245.8 mg/L EC50 GR = Growth Rate. EC50 GI = Growth Inhibition. Results are based on measured values.
結果(NOEC)	試験期間中に影響が観察されなかった最高濃度: 40.6 mg/L 試験期間中に影響が観察された最低濃度: 80.3 mg/L	Maximum concentration at which no effect was observed within the period of the test: 40.6 mg/L. Minimum concentration at which effect was observed within the period of the test: 80.3 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	Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 55, (1992)	Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 55, (1992)
備考	以下の参考文献も引用されている: Finney, D. J. (1971) Probit analysis, Third Edition. London, Cambridge, University Press; SAS User's Guide (1985) Statistics, Version 5.18, SAS Institute Inc., Cary, N. C.	The following references are also cited: Finney, D. J. (1971) Probit analysis, Third Edition. London, Cambridge, University Press; SAS User's Guide (1985) Statistics, Version 5.18, SAS Institute Inc., Cary, N. C.

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

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		
同一性		
方法		
試験の種類		
GLP		
試験を行った年		
種		
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		
暴露期間		
試験条件		
結果		
毒性値		
注釈		
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	環境中への放出が少ないために試験(土壌生物、植物及び鳥類への毒性)は計画されていない。	No testing is planned due to low releases into the environment (toxicity to soil dwelling organisms, plants and birds).

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	504-60-9	504-60-9
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	OECD 401 - 限度試験	OECD 401 - Limit test
GLP適合	はい	Yes
試験を行った年		
試験系(種/系統)	Sprague-Dawleyラット	Sprague-Dawley rats
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		
観察期間(日)		
その他の試験条件	用量/濃度: 1 X 5000 mg/kg 体重	Dose / Concentration : 1 X 5000 mg/kg BW
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	<p>Sprague-Dawleyラットにおける1,3-ペンタジエンの反復投与試験のための経口用量設定試験により経口LD50は1 g/kgを超と判明した。予測された経口LD50は2 g/kg以上である。これらの予測を確認する目的で1,3-ペンタジエンに関する別の限度試験(2 g/kg)が実施される可能性がある。</p> <p>生物 培地 仕様 経路 ライフステージ 性別 影響 影響</p>	<p>A range finding oral study for the repeated dose study of 1,3-pentadiene in Sprague-Dawley rats revealed an oral LD50 > 1 g/kg. The predicted oral LD50 is >= 2 g/kg. Another limit study (2 g/kg) may be done on 1,3-pentadiene to confirm these predictions.</p> <p>Organism Medium Spec. Route Lifestage Sex Effect Effect</p>
結論		
LD50値又はLC50値	LD50は5000 mg/kg未満である。試験中にラット7例(雄3/5例及び雌4/5例)が死亡した。	LD50 is less than 5000 mg/kg. Seven rats died during the study (3/5 males and 4/5 females).
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		
引用文献(元文献)	<p>Primary Reference : EXBST*</p> <p>Secondary Reference : !SIDSP*</p> <p>Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 208, (1991)</p> <p>OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)</p>	<p>Primary Reference : EXBST*</p> <p>Secondary Reference : !SIDSP*</p> <p>Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 208, (1991)</p> <p>OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)</p>
備考		

試験物質名		
CAS番号	504-60-9	504-60-9
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	OECD 401 - 限度試験	OECD 401 - Limit test
GLP適合	はい	Yes
試験を行った年		
試験系(種/系統)	Sprague-Dawleyラット	Sprague-Dawley rats
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		
観察期間(日)		
その他の試験条件	用量/濃度: 1 X 5000 mg/kg 体重	Dose / Concentration : 1 X 5000 mg/kg BW
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は5000 mg/kg未満である。試験中にラット7例(雄3/5例及び雌4/5例)が死亡した。	LD50 is less than 5000 mg/kg. Seven rats died during the study (3/5 males and 4/5 females).
注釈	Sprague-Dawleyラットにおける1,3-ペンタジエンの反復投与試験のための経口用量設定試験により経口LD50は1 g/kg超と判明した。予測された経口LD50は2 g/kg以上である。これらの予測を確認する目的で1,3-ペンタジエンに関する別の限度試験(2 g/kg)が実施される可能性がある。生物 培地 仕様 経路 ライフステージ 性別 影響 影響	A range finding oral study for the repeated dose study of 1,3-pentadiene in Sprague-Dawley rats revealed an oral LD50 > 1 g/kg. The predicted oral LD50 is >= 2 g/kg. Another limit study (2 g/kg) may be done on 1,3-pentadiene to confirm these predictions. Organism Medium Spec. Route Lifestage Sex Effect Effect
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 208, (1991) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 208, (1991) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
備考		

B. 急性吸入毒性

ACUTE INHALATION TOXICITY

試験物質名		
CAS番号	504-60-9	504-60-9
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	OECD 403 4時間暴露	OECD 403 4-hour exposure
GLP適合	はい	Yes
試験を行った年		
試験系(種/系統)	Sprague-Dawleyラット	Sprague-Dawley rats
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		
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	生物 培地 仕様 経路 ライフステージ 性別 影響 影響	Organism Medium Spec. Route Lifestage Sex Effect Effect
結論		
毒性値	4時間LC50は20917 ppm(58.2 mg/Lに相当)超である。	LC50 for 4 hours is greater than 20917 ppm equivalent to 58.2 mg/L.
注釈	この所見は1,3-ペンタジエン、工業用1,3-ペンタジエン及び他のジオレフィン類に関する予測値及び既知の健康影響データと一致する。以下の参考文献も引用されている: shugaev, B.B. et al. (1979) Biofizika 24 (1), 160-162. 暴露に関するコメント:濃度は目標値55.6 mg/L(20000 ppm)、実測値平均58.2 mg/L(20917 ppm)、標準偏差0.85 mg/L(307.2 ppm)であった。	This finding is in agreement with predicted values and known health effects data on 1,3-pentadiene, technical grade 1,3-pentadiene and other diolefin. The following reference is also cited: shugaev, B.B. et al. (1979) Biofizika 24 (1), 160-162. Exposure comments: A target concentration was 55.6 mg/L (20000 ppm) and the actual mean concentration was 58.2 mg/L (20917 ppm) with a standard deviation of 0.85 mg/L (307.2 ppm).
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 212, (1991) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 212, (1991) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
備考		

試験物質名		
CAS番号	504-60-9	504-60-9
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	OECD 403 4時間暴露	OECD 403 4-hour exposure
GLP適合	はい	Yes
試験を行った年		

試験系(種/系統)	B6C3F1マウス	B6C3F1 mice
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		
観察期間(日)		
その他の試験条件	濃度は目標値55.6 mg/L (20000 ppm)、実測値平均58.2 mg/L (20917 ppm)、標準偏差0.85 mg/L (307.2 ppm)であった。	A target concentration 55.6 mg/L (20000 ppm) and the actual mean concentration was 58.2 mg/L (20917 ppm) with a standard deviation of 0.85 mg/L (307.2 ppm).
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	4時間LC50は20917 ppm(58.2 mg/Lに相当)超である。	LC50 for 4 hours is less than 20917 ppm equivalent to 58.2 mg/L.
注釈	<p>暴露時間2時間の終了までに全てのマウスが死亡した。一般的コメント:この所見は1,3-ペンタジエン、工業用1,3-ペンタジエン及び他のジオレフィン類に関する予測値及び既知の健康影響データと一致する。他の報告ではシス及びトランス異性体の2時間LC50がそれぞれ16200 ppm及び1440 ppmとされている。以下の参考文献も引用されている: Shugaev, B.B. et al. (1979) Biofiyika 24 (1), 160-162.</p> <p>生物 培地 仕様 経路 ライフステージ 性別 影響 影響</p>	<p>All the mice were dead by the end of the second hour of exposure.</p> <p>General Comments : This finding is in agreement with predicted values and known health effects data on 1,3-pentadiene, technical grade 1,3-PD and other diolefins. Other report says that 2 hours LC50 for the cis and trans isomer were 16200 ppm and 1440 ppm, respectively. The following reference is also cited: Shugaev, B.B. et al. (1979) Biofiyika 24 (1), 160-162.</p> <p>Organism Medium Spec. Route Lifestage Sex Effect Effect</p>
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	<p>Primary Reference : EXBST*</p> <p>Secondary Reference : ISIDSP*</p> <p>Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 212, (1991)</p> <p>OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)</p>	<p>Primary Reference : EXBST*</p> <p>Secondary Reference : ISIDSP*</p> <p>Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 212, (1991)</p> <p>OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)</p>
備考		

試験物質名		
CAS番号	504-60-9	504-60-9
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)		
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		
観察期間(日)		
その他の試験条件	<p>生物 培地 仕様 経路 ライフステージ 性別 暴露数 対照数</p> <p>エンドポイント:哺乳動物毒性試験</p> <p>暴露のタイプ: OCC</p> <p>暴露期間:8時間</p>	<p>Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls</p> <p>End Point : MAMMALIAN TOXICITY Study</p> <p>Exposure Type : OCC</p> <p>Exposure Period :8 h</p>
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		
注釈	<p>1,3-PDのACGIH TLV又はOSHA PELは存在しない。1,3-PDの異性体であるイソプレンの作業環境許容濃度(WEEL)指針値は50 ppm(8時間TWA)と推奨されている。</p>	<p>No ACGIH TLV or OSHA PEL exist for 1,3-PD. A workplace environmental exposure level (WEEL) guide of 50 ppm (8 hours TWA) has been recommended for isoprene, an isomer of 1,3-PD.</p>

信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	Secondary Reference : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Secondary Reference : !SIDSP* OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
備考		

C. 急性経皮毒性
ACUTE DERMAL TOXICITY

試験物質名		
CAS番号	504-60-9	504-60-9
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	OECD 402	OECD 402
GLP適合	はい	Yes
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ニュージーランドウサギ	New Zealand rabbits
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	dermal
観察期間(日)		
その他の試験条件	試験物質を体表の10%以上に単回適用した。	The test material was applied as a single dose to not less than 10% of the body surface.
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	24時間LD50は3.2 g/kg超である。限界用量の3.2 g/kgで死亡例はなかった。	LD50 for 24 hours is greater than 3.2 g/kg. No death at a limit dose of 3.2 g/kg.
注釈	この所見はピペリレン濃縮物及び関連するジオレフィン類に関して予測された所見及びデータと一致する。このように、1,3-ペンタジエンは経皮経路により低グレードの毒性を示す。 生物 培地 仕様 経路 ライフステージ 性別 影響 影響	his finding is in agreement with the predicted findings and data on piperylene concentrate, and related diolefin. Hence, 1,3-pentadiene displays a low order of toxicity by the dermal route. Organism Medium Spec. Route Lifestage Sex Effect Effect
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 263, (1991) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 91 MRL 263, (1991) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
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

B. 眼刺激/腐食
EYE IRRITATION/CORROSION

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	504-60-9	504-60-9
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)		
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	100-2000 ppm	100-2000 ppm
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
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)	暴露のタイプ:短期 2日間	Exposure Type : SHORT 2 d
投与頻度	6時間/日	6 h/d
回復期間(日)		
試験条件	生物 培地 仕様 経路 ライフステージ 生物 暴露数 対照数 試験のタイプ:LAB エンドポイント:哺乳動物毒性試験 本試験は小核試験のための用量設定を支援する目的で実施された。 暴露に関するコメント:マウスを1,3-PD濃度目標値0、100、500及び2000 ppm(0、0.278、1.39及び5.56 mg/Lに相当する)に1日6時間、2日間暴露した。	Organism Medium Specification Route Lifestage Sex Number exposed Number controls Study type : LAB End Point : MAMMALIAN TOXICITY Study This test was done to assist in the dose selection for the micronucleus study. Exposure comments : Mice were exposed 6 hours a day, for 2 days to target concentrations of 0, 100, 500 and 2000 ppm 1,3-PD equivalent to 0, 0.278, 1.39 and 5.56 mg/L.
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	100 ppmでは全てのマウスが生存、500 ppm以上では全てのマウスが死亡した。	All the mice survived at 100 ppm but they all died at >= 500 ppm.
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		
引用文献(元文献)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 36, (1992) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 36, (1992) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
備考		

5-6 *in vitro* 遺伝毒性
GENETIC TOXICITY IN VITRO
A. 遺伝子突然変異
GENE MUTATION

B. 染色体異常
CHROMOSOMAL ABBERATION

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

5-8 発がん性
CARCINOGENICITY

試験物質名		
CAS番号	504-60-9	504-60-9
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)		
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		
処理頻度		
対照群と処理		
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)		
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		
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		
注釈	関連する異性体であるイソプレンはラットにおいて最高7000 ppmまでの吸入用量で発がん性がないようであった。	A related isomer, isoprene did not appear to be carcinogenic in rats at an inhalation dose up to 7000 ppm.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	Melnick, R. L. et al. Proceedings of the American Association for Cancer Research, 33, 687, (1992) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Melnick, R. L. et al. Proceedings of the American Association for Cancer Research, 33, 687, (1992) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
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		
CAS番号	504-60-9	504-60-9
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	反復投与/生殖・発生毒性スクリーニングに関するOECDのプロトコール	OECD protocol on Combination Repeat Dose and Reproductive/Developmental Toxicity Screening
試験のタイプ	はい	Yes
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)		
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		
試験期間		
交配前暴露期間		
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)		
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 他の観察事項		
臓器重量		
統計的結果		
注釈	毒性が観察されなかった用量又は濃度: 1000 mg/kg (試験した最高用量)	Dose or concentration at which no toxic effects were observed: 1000 mg/kg (highest dose tested).
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	関連するジオレフィン(イソプレン)もラットにおいて低グレードの全身毒性を示した。このように、1,3-ペンタジエンに関する所見は予測された通りのものであった。以下の参考文献も引用されている: Melnick, R. L. et al. (1990) Env. Hlth. Persp. 86, 93- 98; Gage, J. C. (1970) Br. J. Ind. Med. 27, 1-18.	A related diolefin (isoprene) also showed a low order of systemic toxicity in rats. Hence, the findings on 1,3-pentadiene were not unexpected. The following references are also cited: Melnick, R. L. et al. (1990) Env. Hlth. Persp. 86, 93-98; Gage, J. C. (1970) Br. J. Ind. Med. 27, 1-18.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 90, (1992) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)	Primary Reference : EXBST* Secondary Reference : !SIDSP* Exxon Biochemical Sciences, Inc., 92 MRL 90, (1992) OECD/SIDS. Screening Information Data Set (SIDS) of OECD High Production Volume Chemicals Programme, (1994)
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

EXPERIENCE WITH HUMAN EXPOSURE

