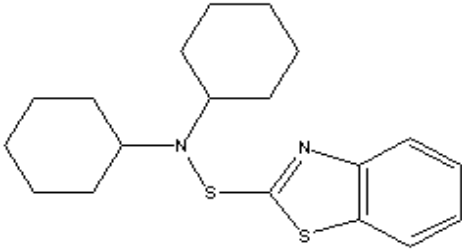


項目名	和訳結果 (EU-RAR)	原文 (EU-RAR)
1.0.1 物質情報		
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
物質名(日本語名)	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド
物質名(英名)	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
別名等	2-Benzothiazolesulfenamide, N,N-dicyclohexyl- (6CI, 7CI, 8CI, 9CI); 2-Benzothiazolyl-N,N-dicyclohexylsulfenamide; DCBS; N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide; N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolylsulfenamide; N,N-dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide; SANTOCURE DCBS; Sanotcure DCBS; Vulkacit DZ	2-Benzothiazolesulfenamide, N,N-dicyclohexyl- (6CI, 7CI, 8CI, 9CI); 2-Benzothiazolyl-N,N-dicyclohexylsulfenamide; DCBS; N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide; N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolylsulfenamide; N,N-dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide; SANTOCURE DCBS; Sanotcure DCBS; Vulkacit DZ
国内適用法令の番号	5-256	5-256
国内適用法令物質名	N, N-ジシクロヘキシル-1, 3-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド (別名 N-モノ又はジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾリルスルフェンアミド)	N, N-ジシクロヘキシル-1, 3-ベンゾチアゾール-2-スルフェンアミド (別名 N-モノ又はジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾリルスルフェンアミド)
OECD/HPV名称	Benzothiazolesulfenamide, N,N-dicyclohexyl-	Benzothiazolesulfenamide, N,N-dicyclohexyl-
分子式	C19H26N2S2	
構造式		
備考	NITE CHRIPより引用	

1.0.2 安全性情報収集計画書/報告書作成者に関する情報

機関名	Flexsys S.A.	Flexsys S.A.
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		

機関名	Bayer Antwerpen N.V.	Bayer Antwerpen N.V.
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		

機関名	Bayer AG	Bayer AG
代表者名		
所在地及び連絡先		
担当者氏名		
担当者連絡先(住所)		
担当者連絡先(電話番号)		
担当者連絡先(メールアドレス)		
報告書作成日		
備考		

1.0.3 カテゴリー評価

1.1 一般的な物質情報

物質のタイプ	有機化合物	organic
物質の色・におい・形状等の情報		
物理的状態(20℃、1013hPa)	固体	solid

純度(重量/重量%)	96 % (w/w) 以上	96 % (w/w) >=
出典		
備考		

物質のタイプ	有機化合物	organic
物質の色・におい・形状等の情報		
物理的状態(20°C、1013hPa)	固体	solid
純度(重量/重量%)	95 % (w/w) 以上	95 % (w/w) >=
出典		
備考	物質に関連した部分Bayer AG, Germany	Substance related part: Bayer AG, Germany

物質のタイプ	有機化合物	organic
物質の色・におい・形状等の情報		
物理的状態(20°C、1013hPa)	固体	solid
純度(重量/重量%)	95 % (w/w) 以上	95 % (w/w) >=
出典		
備考	協力会社: Bayer Antwerpen N.V., Belgium AKZO Chemicals, Netherlands Monsanto Europe N.V., Belgium	cooperating companies: Bayer Antwerpen N.V., Belgium AKZO Chemicals, Netherlands Monsanto Europe N.V., Belgium

1.2 不純物

1.3 添加物

1.4 別名

物質名	2-Benzothiazolesulfenamide, N,N-dicyclohexyl- (6Cl, 7Cl, 8Cl, 9Cl)	2-Benzothiazolesulfenamide, N,N-dicyclohexyl- (6Cl, 7Cl, 8Cl, 9Cl)
出典		
備考		

物質名	2-Benzothiazolyl-N,N-dicyclohexylsulfenamide	2-Benzothiazolyl-N,N-dicyclohexylsulfenamide
出典		
備考		

物質名	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide
出典		
備考		

物質名	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolylsulfenamide	N,N-Dicyclohexyl-2-benzothiazolylsulfenamide
出典		
備考		

物質名	SANTOCURE DCBS	SANTOCURE DCBS
出典		
備考		

物質名	Vulkacit DZ	Vulkacit DZ
出典		
備考		

物質名	DCBS	DCBS
出典		
備考		

物質名	N,N-dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide	N,N-dicyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide
出典		
備考		

物質名	Sanotcure DCBS	Sanotcure DCBS
出典		
備考		

物質名	Vulkacit DZ	Vulkacit DZ
出典		
備考		

1.5 製造・輸入量

1.6 用途情報

1.7 環境および人への暴露情報

1.8 追加情報

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		
備考	職業被曝限界値は、この化合物に対して確立されなかった。	No occupational exposure limit values have been established for this compound.

2.1 融点

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他	other
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1982	1982
試験条件		
結果		
融点: °C	96 以上	96 > ;=
分解: °C	なし	no
昇華: °C	なし	no
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	工業用の純度のサンプル	sample of technical purity

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他	other
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1978	1978
試験条件		
結果		
融点: °C	103.5	103.5 =
分解: °C	なし	no
昇華: °C	なし	no
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	高純度サンプル	high purity sample

2.2 沸点

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他	other
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1976	1976
試験条件		
結果		
沸点: °C	200 以上	200 > ;=
圧力	1013 hPa	1013 hPa
分解: °C	あり	yes
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		

引用文献	(1)	(1)
備考	DCBSは、開存性ガラス容器で大気中に常圧条件で1分間で10℃の加温速度で、密閉式ガラス容器に1分間で5℃の加温速度による加熱された。両方の試験で、非常に強い発熱性分解は、DTAを使用している≥200℃の温度で観察されることができた。熱重量分析は、DCBS試料が天秤上で230℃の一定温度に保たれたとき、5分後試料の50%以上w/wが揮発されたことを示した。30と45分後、試料の約20%w/wは、まだ天秤上であった。	DCBS was heated in an open glass vessel under air and normal pressure with a heating rate of 10 degree C per min, and in a closed glass vessel with a heating rate of 5 degree C per min. In both experiments a very strong exothermic decomposition could be observed at temperatures of >= 200 degree C using DTA. Thermogravimetric analysis showed that when a DCBS sample was kept at a constant temperature of 230 degree C on a balance, after 5 min more than 50 % w/w of the sample were volatilized. After 30 and 45 min approx. 20 % w/w of the sample were still on the balance.

2.3 密度(比重)

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他	other
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1982	1982
試験条件		
結果	約 1.2 g/cm3	ca. 1.2 g/cm3
タイプ	かさ密度	bulk density
温度(℃)	20	20
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考		

2.4 蒸気圧

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他(測定): OECD Guide-line 104 と比較	other (measured): comparable to OECD Guide-line 104
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1978	1978
試験条件		
結果		
蒸気圧	約 .00075 hPa	ca. .00075 hPa
温度: °C	120	120
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	(1)	(1)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他(測定):OECD Guide-line 104 と比較	other (measured): comparable to OECD Guide-line 104
GLP		no
試験を行った年	1978	1978
試験条件		
結果		
蒸気圧	約 .0035 hPa	ca. .0035 hPa
温度: °C	140	140
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	(1)	(1)
備考		

2.5 分配係数(log Kow)

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
GLP		
試験を行った年		
試験条件		
結果		
Log Kow	4.8	4.8
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	(2)	(2)
備考		

2.6.1 水溶解性(解離定数を含む)

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他(測定)	other (measured)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1988	1988
試験条件		
結果	軽微な可溶性(0.1-100 mg/L)	slightly soluble (0.1-100 mg/L)
水溶解度	約 30 mg/L	ca. 30 mg/L
温度: °C	25	25
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	(1)	(1)
備考		
解離定数		
試験物質		
同一性		
方法	その他(測定)	other (measured)
温度: °C	25	25
GLP	いいえ	no
試験条件		
試験を行った年	1988	1988
結果	軽微な可溶性(0.1-100 mg/L)	slightly soluble (0.1-100 mg/L)
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考		

2.6.2 表面張力

2.7 引火点(液体)

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	その他: DIN 51758	other: DIN 51758
GLP	いいえ	no

試験を行った年	1989	1989
試験条件		
結果		
引火点: °C	約 180	ca. 180
試験のタイプ	密閉式	closed cup
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	物質が固形となり、EEC-指令に従う発火点決定は、実施されることができない。決定は、方法DIN 51758に従い、融解したサンプルを使用してされた。	The substance being solid, flash point determination according to the EEC-Directive cannot be carried out. The determination was done using a molten sample following method DIN 51758.

2.8 自己燃焼性 (固体/気体)

2.9 引火性

2.10 爆発性

2.11 酸化性

2.12 酸化還元ポテンシャル

2.13 その他の物理化学的性状に関する情報

3.1.1 光分解

3.1.2 水中安定性(加水分解性)

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	1.1-1.4章において前述	as prescribed by 1.1 - 1.4
注釈		
方法	その他	other
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1988	1988
試験条件	非生物的	abiotic
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		
注釈	DCBSは、100°Cの温度で徐々に加水分解され、2-メルカプトベンゾチアゾール(MBT)、MBT-スルホン酸、2-hydroxybenzothiazoleとジシクロヘキシルアミンが、分解生成物と確認された。強塩基または酸の添加は、反応を加速した。	DCBS hydrolyzed slowly at a temperature of 100 degree C, 2-mercaptobenzothiazole (MBT), MBT-sulfonic acid, 2-hydroxybenzothiazole and dicyclohexylamine were identified as decomposition products. Addition of strong bases or acids accelerated the reaction.
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考		

3.1.3 土壌中安定性

3.2. モニタリングデータ(環境)

3.3.1 環境区分間の移動

3.3.2 分配

3.4 好気性生分解性

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質：商品	other TS: commercial product
注釈		
方法	EU Method C.4-F (Determination of the ""Ready"" Biodegradability - MITI Test)	EU Method C.4-F (Determination of the ""Ready"" Biodegradability - MITI Test)
培養期間		

植種源	主に家庭排水	sewage, predominantly domestic (adaptation not specified)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1989	1989
試験条件		
試験物質濃度	100 mg/l	100 mg/l
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	約 2 (28 日)	ca. 2 (28 d)
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	試験条件下では生分解は認められない	under test conditions no biodegradation observed
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
培養期間		
植種源	その他: 日本標準活性汚泥	other:: Japanese standard activated sludge
GLP	はい	yes
試験を行った年	1994	1994
試験条件		
試験物質濃度	100 mg/l	100 mg/l
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	0 (28 日)	0 (28 d)
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		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(3)	(3)
備考		

3.5. BOD-5、CODまたはBOD-5/COD比

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
BOD5の算出方法		
GLP		

試験を行った年		
試験条件		
結果		
濃度		
結果 mgO ₂ /L		
BOD/COD比		
その他		
結論		
注釈		
信頼性スコア		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	ThOD:2300mg/g	ThOD: 2300 mg/g

3.6 生物濃縮性

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

4.1 魚への急性毒性

試験物質	その他の被験物質：商品	other TS: commercial product
同一性		
方法	その他	other
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1988	1988
魚種、系統、供給者	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)
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	96 時間	96 h
試験方式	止水式	static
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)		
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	物質は、1g/lの濃度まで水当量で分散され、2時間攪拌して、その後濾過された。濾液は、ゼブラフィッシュに試験された:未希釈標本で観察された効果はない(濾液のDOC:15mg/l)。	The substance was dispersed in water equivalent to a concentration of 1 g/l, stirred for 2 h and subsequently filtered. The filtrate was tested on Brachydanio rerio: no observed effects in the undiluted sample (DOC of the filtrate : 15 mg/l).

試験物質	その他の被験物質：99.9 %	other TS: 99.9 %
同一性		
方法	その他: OECD Guideline 203 (1981)	other: OECD Guideline 203 (1981)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1994	1994
魚種、系統、供給者	Oryzias latipes	Oryzias latipes
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	96 時間	96 h
試験方式	半止水式	semi-static
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)	(LC50) 1000 mg/L より大	(LC50) 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		
引用文献	(2) (4)	(2) (4)
備考	保存液は、エタノールで超音波処理で調合された。	Stock solution was prepared with ethanol with ultrasonication.

4.2 水生無脊椎動物への急性毒性(例えばミジンコ)

試験物質	その他の被験物質 : 99.9 %	other TS: 99.9 %
同一性		
方法	その他: OECD Guideline 202 (1984)	other: OECD Guideline 202 (1984)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1994	1994
生物種、系統、供給者	Daphnia magna	Daphnia magna
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	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		
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)	(EC50) 1000 mg/L より大	(EC50) 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		
引用文献	(2)	(2)
備考	止水式 原液は、DMSO:HCO-40 =9:1で調製された。	static stock solution was prepared with DMSO:HCO-40 = 9:1

4.3 水生植物への毒性(例えば藻類)

試験物質	その他の被験物質 : 99.9 %	other TS: 99.9 %
同一性		
方法	その他: OECD Guideline 201 (1984)	other: OECD Guideline 201 (1984)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1994	1994
生物種、系統、供給者	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)
エンドポイント	バイオマス	biomass
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)	(EC50) 16 mg/L	(EC50) 16 mg/L
結果(NOEC)	10	10
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		

出典		
引用文献	(2) (4)	(2) (4)
備考	保存液は、DMSO:HCO-40 =9:1で調製された。	Stock solution was prepared with DMSO:HCO-40 = 9:1

4.4 微生物への毒性(例えばバクテリア)

試験物質	その他の被験物質：商品	other TS: commercial product
同一性		
方法	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
試験の種類	水生	aquatic
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1988	1988
生物種	活性汚泥	activated sludge
試験物質の分析の有無		
試験物質の分析方法		
暴露期間	3 時間	3 h
試験条件		
結果		
毒性値		
注釈		
結論		
結果(EC50等)	(EC0) 10000 mg/L 以上	(EC0) 10000 mg/L >=
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(1)	(1)
備考	物質は、10g/lの濃度と当量の試験培養液中に拡散した。	The substance was dispersed in the test medium equivalent to a concentration of 10 g/l.

4.5.A 魚への慢性毒性

4.5.B 水生無脊椎動物への慢性毒性

試験物質	その他の被験物質：99.9 %	other TS: 99.9 %
同一性		
方法	その他: OECD Guideline 202 (1984)	other: OECD Guideline 202 (1984)
GLP	いいえ	no
試験を行った年	1994	1994
試験生物種	オオミジンコ	Daphnia magna
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	繁殖率	reproduction
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		
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		
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)	40 mg/L	40 mg/L
結果(NOEC、LOEC)	(NOEC) 10 (LOEC) 18	(NOEC) 10 (LOEC) 18
信頼性スコア		
キースタディ		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献	(2) (4)	(2) (4)
備考	21日間のEC50(静止):140 mg/l 静的 保存液は、DMSO:HCO-40 = 9:1で作成された	21d-EC50 (immobility): 140 mg/l static Stock solution was prepared with DMSO:HCO-40 = 9:1

4.6.A 陸生植物への毒性

4.6.B 土壌生物への毒性

4.6.C 他の非哺乳類陸生種(鳥類を含む)への毒性

4.6.1 底生生物への毒性

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)

4.8 生体内物質変換と動態

4.9 追加情報

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

5.2.A 急性経口毒性

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rat
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		
結論		
LD50値又はLC50値	(LD50) 10000 mg/kg bw	(LD50) 10000 mg/kg bw =
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)	(5)	(5)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rat
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		
結論		
LD50値又はLC50値	(LD50) 6420 mg/kg bw	(LD50) 6420 mg/kg bw =
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)	(6)	(6)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rat
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		
結論		
LD50値又はLC50値	(LD50) 8500 mg/kg bw	(LD50) 8500 mg/kg bw =
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)	(7)	(7)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rat
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		
結論		
LD50値又はLC50値	(LD50) 5000 mg/kg bw より大	(LD50) 5000 mg/kg bw >;
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	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(8)	(8)
備考		

5.2.B 急性吸入毒性

5.2.C 急性経皮毒性

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rabbit
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		
結論		
LD50値又はLC50値	(LD50) 2000 mg/kg bw より大	(LD50) 2000 mg/kg bw >;
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	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(8)	(8)
備考		

5.2.D 急性毒性(その他の投与経路)

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	(科学的かつ分析的階級のDCBSが試験された)	(DCBS of technical and analytical grade was tested.)
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	rat
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	皮下	subcutaneous
観察期間(日)		
その他の試験条件		
統計学的処理		
結果		
各用量群での死亡数		
臨床所見		
剖検所見		
その他		
結論		
毒性値	(LD50) 5000 mg/kg bw より大	(LD50) 5000 mg/kg bw >;
注釈		

信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(9)	(9)
備考		

5.3.A 皮膚刺激/腐食

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rabbit
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		
一次刺激スコア		
皮膚反応等		
その他		
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		
引用文献(元文献)	(10)	(10)
備考	20 mg/24 h 影響: 中等度	20 mg/24h effect: moderate

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
pH		
方法		
方法/ガイドライン	その他:暴露時間: 24 時間(更なるデータなし)	other: exposure time: 24 h (no further data)
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ウサギ	rabbit
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		
一次刺激スコア		
皮膚反応等		
その他		
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		
引用文献(元文献)	(8)	(8)
備考	影響: ほとんど刺激性なし	effect: practically non-irritating

5.3.B 眼刺激/腐食

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rabbit
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		
腐食		
刺激点数: 角膜		
刺激点数: 虹彩		
刺激点数: 結膜		
その他		
結論		
眼刺激性		
眼腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(10)	(10)
備考	500 mg/24時間 効果: 軽度	500 mg/24 h effect: mild

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン	その他: 暴露時間: 24 時間(更なるデータなし)	other: exposure time: 24 h (no further data)
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	rabbit
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		
腐食		
刺激点数: 角膜		
刺激点数: 虹彩		
刺激点数: 結膜		
その他		
結論		
眼刺激性		
眼腐食性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(8)	(8)
備考	効果: ほとんど無刺激性	effect: practically non-irritating

5.4 皮膚感作

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質：Santocure DCBS	other TS: Santocure DCBS
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)	モルモット	guinea pig
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		
試験結果		
その他		
結論		
感作性	感作性なし	not sensitising
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(11)	(11)
備考		

5.5 反復投与毒性

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
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	rat
	データなし	no data
性別(雄:M、雌:F)	オス	male
投与量	340-400 mg/m3	340-400 mg/m3
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	吸入	inhalation
対照群に対する処理	その他: データなし	other:: no data
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)	15日	15 d
投与頻度	2h/d	2h/d
回復期間(日)	データなし	no data
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		
用量反応性		
注釈		
結論		
NOEL (NOEL)		
LOEL (LOEL)		
NOEL/LOELの推定根拠		
雌雄のNOEL(LOEL)の違い等		
注釈	粘膜の炎症以外の影響は、観察されなかった。顕著な肝臓または腎臓の変化は、観察されなかった。	No effect except mucous membrane irritaion were observed. No pronounced liver or kidney changes were observed.
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(7)	(7)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質：Santocure DCBS	other TS: Santocure DCBS
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	rat
	Sprague-Dawley	Sprague-Dawley
性別(雄:M、雌:F)	オス/メス	male/femal
投与量	2000, 3000, 5000, 7500 or 10000 ppm およそ133, 200, 333, 500 または 667 mg/kg bw/d)	2000, 3000, 5000, 7500 or 10000 ppm (ca. 133, 200, 333, 500 or 667 mg/kg bw/d)
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経口:食餌投与	oral: feed
対照群に対する処理	あり	yes
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)	4 週	4 w
投与頻度	毎日	daily
回復期間(日)	データなし	no data
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		
用量反応性		
注釈		
結論		
NOEL (NOEL)		
LOEL (LOEL)		
NOEL/LOELの推定根拠		
雌雄のNOEL(LOEL)の違い等		

注釈	血液学的または臨床化学的評価、最終臓器重量または器官重量/体重比、肉眼的な剖検検査において、処置と関連した有意な変化は見つからなかった;対照と比較して、用量関連の体重増加抑制と、mg/kg bw/dあたりの食物消費量の減少が、全ての処置群で見られた。	no significant changes related to treatment were found in hematology or clinical chemistry evaluations, terminal organ weights, or organ/body weight ratios or gross necropsy examinations; dose-related depression in body weight gain and reduced feed consumption on a mg/kg bw/d basis was noted in all treatment groups in comparison to controls
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(12)	(12)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質 : Santocure DCBS	other TS: Santocure DCBS
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)		
	データなし	no data
性別(雄:M、雌:F)	オス/メス	male/femal
投与量	2500または5000 ppm (およそ167または333 mg/kg bw/d)	2500 or 5000 ppm (ca. 167 or 333 mg/kg bw/d)
各用量群(性別)の動物数		
溶媒(担体)		
投与経路	経口:食餌投与	oral: feed
対照群に対する処理	あり	yes
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 月	3 months
投与頻度	毎日	daily
回復期間(日)	データなし	no data
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		
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	両処置群の両性で、体重増加の減少と摂食量の減少が観察された;標的器官毒性または組織病理所見は、示されなかった	reduced body weight gain and reduced food consumption in both sexes in both treatment groups were observed; no target organ toxicity or histopathological findings were suggested
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(13)	(13)
備考	種: 詳細不明、恐らくはラット。	species: unspecified, probably rat

5.6.A 遺伝子突然変異

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
	遺伝子突然変異: 細菌による復帰突然変異試験(Ames試験など)	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test) - gene mutation
GLP適合		
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	S. typhimurium TA 100, TA 98	S. typhimurium TA 100, TA 98
代謝活性化(S9)の有無	不明	with and without
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	陰性	negative
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典		
引用文献(元文献)	(14)	(14)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等		
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
	遺伝子突然変異: 細菌による復帰突然変異試験(Ames試験など)	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test) - gene mutation
GLP適合		
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	Salmonella typhimurium (更なるデータなし)	Salmonella typhimurium (no further data)
代謝活性化(S9)の有無	不明	with and without
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	陰性	negative
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(15)	(15)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質 : Santocure DCBS	other TS: Santocure DCBS
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
	遺伝子突然変異: 哺乳類細胞における遺伝子突然変異試験	mammalian cell gene mutation assay - gene mutation
GLP適合		
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	Chinese hamster ovary cells	Chinese hamster ovary cells
代謝活性化(S9)の有無	不明	with and without
試験条件	最高 500 ug/ml	up to 500 ug/ml

結果		
細胞毒性		
代謝活性ありの場合		
代謝活性なしの場合		
変異原性		
代謝活性ありの場合		
代謝活性なしの場合		
注釈		
結論		
遺伝子突然変異	陰性	negative
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(16)	(16)
備考		

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質：Santocure DCBS	other TS: Santocure DCBS
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
	DNA損傷/修復: in vitro 哺乳類細胞中での不定期DNA合成によるDNA損傷・修復試験	DNA damage and repair assay, unscheduled DNA synthesis in mammalian cells in vitro - DNA damage and/or repair
GLP適合		
試験を行った年		
細胞株又は検定菌	primary rat hepatocytes	primary rat hepatocytes
代謝活性化(S9)の有無		
試験条件	最高50 ug/ml とその値を含む	up to and including 50 ug/ml
結果		
細胞毒性		
代謝活性ありの場合		
代謝活性なしの場合		
変異原性		
代謝活性ありの場合		
代謝活性なしの場合		
注釈		
結論		
遺伝子突然変異	陰性	negative
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(17)	(17)
備考		

5.6.B 染色体異常

5.7 in vivo遺伝毒性

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質：Santocure DCBS	other TS: Santocure DCBS
注釈		
方法		
方法/ガイドライン		
試験のタイプ	染色体異常: 染色体異常試験	chromosome aberration assay - chromosome aberration
GLP適合		
試験を行った年		
試験系(種/系統)	ラット (データなし)	rat (no data)
性別(雄:M、雌:F)	データなし	no data
投与量	1000 mg/kg bw	1000 mg/kg bw
投与経路	強制経口投与	oral: gavage
試験期間	単一投与	single administration
試験条件		
統計学的処理		
結果		
性別及び投与量別の結果		
遺伝毒性効果		
NOAEL (NOEL)		

LOAEL (LOEL)		
統計的結果		
注釈	Santocure DCBSは、ラット骨髓アッセイにおける対照群との比較では、染色体異常あるいは染色体数の有意な増加として計測される染色体損傷をうみださなかった。	Santocure DCBS did not produce chromosome damage as measured by significant increases in chromosome aberrations or chromosome number as compared to concurrent controls in the rat bone marrow assay
結論		
in vivo遺伝毒性		
注釈		
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(18)	(18)
備考		

5.8 発がん性

5.9.A 受胎能

5.9.B 発生毒性

試験物質名	N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド	2-Benzothiazolesulfenamide,N,N-dicyclohexyl-
CAS番号	4979-32-2	4979-32-2
純度等	その他の被験物質：Vulkacit DZ	other TS: Vulkacit DZ
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)	その他: chicken	other:: chicken
	データなし	no data
性別(雄:M、雌:F)		
投与量	試験最高投与量は、卵1つにつき0.5 umoles(およそ173 ug)に相当するアセトン飽和溶液であると報告された。	the highest dose tested was reported to be a saturated acetone solution corresponding to 0.5 umoles per egg (ca. 173 ug)
各用量群(性別)の動物数		
投与経路	その他: 注釈参照	other:: see remarks
試験期間	データなし	no data
交配前暴露期間	単一投与	single administration
試験条件		
統計学的処理		
結果		
死亡数(率)、死亡時間		
用量あたり妊娠数		
流産数		
早期/後期吸収数		
着床数		
黄体数		
妊娠期間(妊娠0日から起算)		
体重、体重増加量		
摂餌量、飲水量		
臨床所見(重篤度、所見の発現時期と持続時間)		
血液学的所見(発生率、重篤度)		
血液生化学的所見(発生率、重篤度)		
剖検所見(発生率、重篤度)		
臓器重量(総子宮量への影響)		
病理組織学的所見(発生率、重篤度)		
同腹仔数及び体重		
生存数(生存胎仔数及び胎仔数)		
性比		
生存率(生後4日目生存仔数/総分娩仔数)		
生後発育		
分娩後生存率		
肉眼的異常(外表観察、内臓標本、骨格標本)		
実際に投与された量		
用量反応性		
統計的結果		

注釈		
結論		
PIに対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL)		
F1に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL)		
F2に対するNOAEL (NOEL)又はLOAEL (LOEL)		
注釈	Vulkacit DZ は、胎児毒性にも催奇性にも影響を生じさせなかった。	Vulkacit DZ did not produce any evidence of embryotoxic or teratogenic effects
信頼性		
信頼性の判断根拠		
出典	Monsanto	Monsanto
引用文献(元文献)	(19)	(19)
備考	試験物質は、ニワトリ3日胚に注入された。	the test substance was injected into three day chicken embryos

5.10 その他関連情報

5.11 ヒト暴露の経験

6 参考文献

文献番号	詳細
1	Bayer AG data
2	EA, Japan 'Investigation of the Ecotoxicological Effects of OECD High Production Volume Chemicals'm Office of Healath Studies, Environmental Health Department, Environment Agency, Japan (HPV/SIDS Test conducted by EA, Japan) (1994)
3	MITI, Japan, Unpublished Report (HPV/SIDS Test conducted by MITI, Japan. Test was performed in CITI, Japan) (1994)
4	Ueda, S. et al., Fish Acute Toxicity and Algal Growth Inhibition by High Production Volume Chemicals. Nagasaki-ken Eisei Kogai Kenkyushoho 36, 107-110 (1993) (Japanisch !)
5	de Groot, A.P., CIVO-TNO, short report
6	Marhold, J.V., Prehled Prumyslove Toxicol. Org. Latky, pg 1101 (1986), cited in RTECS August 1990
7	Vorobeva, R.S., Toksikol. Nov. Khim. Veshchestv, Vnedryaemykh Reszin. Shinnuyu Prom. 1968, 89-93, cited in: Chem. Abstr. 71: 20566h
8	Monsanto Study BD-84-217
9	Bayer AG data, Report No. 5119, January 1975
10	Marhold, J.V., Prehled Prumyslove Toxicol. Org. Latky, pg 1101 (1986), cited in RTECS August 1990
11	Monsanto Study IR-84-230
12	Monsanto Study BD-87-327
13	Monsanto Study ML-88-180
14	You, X. et al., Huanjing Kexue 3, 39-42 (1982), cited in: Chem. Abstr. 98: 84705t
15	Monsanto Study HL-84-292
16	Monsanto Study PK-84-231
17	Monsanto Study SR-84-291
18	Monsanto Study HL-84-293
19	Korhonen, A. et al.: Arch. Environ. Contam. Toxicol. 11, 753-759 (1982)