

製品安全データシート

Methyltriacetoxysilane (MTAS)

作成 : 2018/4/11
改訂 : 2022/4/1

● 項目1 化学品及び会社情報

化学品の名称	メチルトリアセトキシシラン
会社名	NITROCHEMIE ASCHAU GMBH
住所	Liebigstraße 17D-84544 Aschau am Inn
電話番号	+49 8638 68280
メールアドレス	su.aschau@nitrochemie.com
緊急連絡先番号	
販売代理店	サンケミカル株式会社
住所:	東京都中央区日本橋小伝馬町2番4号 三報ビルディング
電話番号	03-3661-6681
FAX	03-3661-7055
メールアドレス	yano@sun-chemical.co.jp
HP	http://www.sun-chemical.co.jp/

推奨用途及び使用上の注意
シランカップリング剤

★ 項目2 危険有害性の要約

GHSの分類
物理化学的危険性:

健康に対する有害性: 皮膚腐食性・刺激性 1B

環境に対する有害性:

分類	内容
区分1~4	数字が小さい方が危険・有害性が高い。1(危険)>4(比較的安全)
区分外	数字で表示される区分より安全性が高い。
分類できない	分類に有効なデータが無く、有害なのか安全なのか、分からない。
分類対象外	この項目には無関係な製品。例えば、固体の製品では「自然発火性液体」の項目で、分類対象外になる。

● GHSのラベル要素



● 絵表示又はシンボル

● 注意喚起語 危険

● 危険有害性情報 H314 重篤な皮膚の火傷と眼刺激

● 注意書き

【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P303+P361+P353 皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

P310 直ちに医師に連絡すること。
P405 施錠して保管すること。
P501 内容物/容器を条令、法令、国際規制に従い、内容物と容器を破棄する

【応急措置】 いずれの場合も医師の診断をうけること

吸引した場合 新鮮な空気の場所に移動させ、楽な姿勢で休ませる。
意識がない場合、移動させる際は横向きに寝かせる。

皮膚に付着した場合 水と石けんで直ぐに洗い流すこと。

眼に入った場合 十分な水で眼を数分間洗うこと。

飲み込んだ場合 十分な水で口の中をゆすいで、飲み水を飲むこと。

【保管】

密閉して保管すること。
火災と爆発時に備えて、呼吸器の保護具を準備しておくこと。
熱や直射日光を避けて保管すること。
涼しくて、乾燥した場所に密閉容器で保管すること。
水、湿気から遠ざけて保管すること。

【廃棄】

前処理の後、危険物処理に関して、規制にしたがって危険廃棄物の処理を焼却炉とする。
家庭用ゴミと混ぜて処理をしない。
環境に放出をしない。

項目3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

単一物質

化学名又は一般名

メチルトリアセトキシシラン

別名

メチルシラントリイル=トリアセタート

化学特性

CAS番号

4253-34-3

成分及び濃度又は濃度範囲(含有率)

≥90%

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

化審法:(9)-1939、安衛法:2-(3)-229

GHS分類に寄与する不純物及び安定化添加物

他

	CAS	含有量	化審法
無水酢酸	108-24-7	≤3%	2-690
酢酸	64-19-7		2-688
ジシロキサン	17985-00-1	≤8%	7-484

▲ 項目4 応急処置

いずれの場合も医師の診断を受けること。

吸引した場合

新鮮な空気の場所に移動させ、楽な姿勢で休ませる。
意識がない場合、移動させる際は横向きに寝かせる。

皮膚に付着した場合

水と石けんで直ぐに洗い流すこと。

眼に入った場合

十分な水で眼を数分間洗うこと。

飲み込んだ場合

十分な水で口の中をゆすいで、飲み水を飲むこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

詳細な徴候及び症状は、項目11－有害性情報に記載する

応急処置をする者の保護

医師に対する特別な注意事項

毒劇物の場合、解毒剤

項目5 火災時の措置

消火剤	炭酸ガス消火剤、粉末消火剤、泡消火剤、水噴霧、砂
使ってはならない消火剤	データ無し
火災時の措置に関する特有の危険有害性	毒性のガスが発生する恐れがある。 一酸化炭素、酸化窒素の発生のおそれがある。 燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。
特有の消火方法	消火作業は、風上から行う。 周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。 関係者以外は安全な場所に退去させる。
消火を行う者の保護	呼吸器の保護具を着用すること。

項目6 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	零れた液体を踏むと転ぶおそれがある。 呼吸器の保護具を着用すること。
環境に対する注意事項	下水、土壌、環境に放出しないこと。 大量の水で薄める。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	砂、珪藻土、おがくず等で吸収する。 中和剤 破棄容器を使用し処分する。
二次災害の防止策	

▲ 項目7 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策 (局所排気、全体換気)	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。
安全取扱注意事項	換気の良いところで使用すること。 ガス、煙、エアロゾール(スプレー)を吸引しないこと。 用途によっては局所換気設備が必要です。 詳細は関連の曝露シナリオにて記載致します。 取扱場所では換気の良い状態を維持すること。 エアロゾール(スプレー)の状態にならないようにすること。
接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。
衛生対策	職場での喫煙、噛みタバコ、飲食はしないこと。 取扱場所での食べ物、飲料を近づけないこと。 汚れた衣類、作業着は着替えて洗濯すること。 食事の前、作業終了後は手を洗うこと。 眼と皮膚の接触を避けること。
保管	
安全な保管条件	密閉して保管すること。 火災と爆発時に備えて、呼吸器の保護具を準備しておくこと。 熱や直射日光を避けて保管すること。 涼しくて、乾燥した場所に密閉容器で保管すること。 水、湿気から遠ざけて保管すること。
安全な保管保管包装材料	元の容器

▲ 項目8 暴露防止及び保護措置

設備対策	換気状態をよくしておくこと。 用途によっては局所換気設備が必要です。 詳細は関連の暴露シナリオにて記載致します。
管理濃度	
許容濃度	日本産業衛生学会(2005年版) ACGIH(2005年)
保護具	
呼吸用保護具	用途により呼吸器の保護具が必要。 欧州規格EN136、140、149のもの ABEKフィルター付のもの 曝露が強い場合、自動式呼吸機器
手の保護具	欧州規格EN374のもの ゴム製で厚さ≥1mmのもの
眼の保護具	EN166のもの 安全ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	EN340、463、468、943-1、943-2のもの ブーツはEN-ISO20345のもの
特別な注意事項	環境に放出しないこと。

項目9 物理的及び化学的性質

外観(物理的状态、形状、色)	無色透明 流動体 固体
臭い	鼻につく強いにおい
臭いのしきい値	データ無し
pH	2.78
融点・凝固点	40.5°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	111°C
引火点	103°C
蒸発速度	データ無し
燃焼性(固体、気体)	データ無し
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	データ無し
蒸気圧	0.0421 hPa
蒸気密度	データ無し
比重(相対密度)	1.175g/cm ³
溶解度	データ無し
n-オクタノール/水分係数	データ無し
自然発火温度	
粘度(粘性率)	データ無し
その他データ	

● 項目10 安定性及び反応性

反応性	
化学的安定性	通常の使用と保管では安定
危険有害反応可能性	水、酸、アルカリに接触させないこと。 アルコール、酸化剤で反応する、
避けるべき条件 (静電放電、衝撃、振動など)	熱
混触危険物質	水、酸、アルカリ、酸化剤
危険有害な分解生成物	酢酸
その他	

★ 項目11 有害情報

急性毒性

経口/LD50/データ無し
経皮/LD50/データ無し
吸引/LC50/データ無し

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

加水分解による生成物の酢酸が、重篤な皮膚の火傷と眼に刺激を与える。

眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性

重篤な皮膚の火傷と眼に刺激がある。

呼吸器感受性又は皮膚感受性

データ無し

生殖細胞変異性

利用可能なデータでは分類基準には満たない。
In vitro バクテリアの遺伝子変異原性 (OECD471と同等):読み取り法 陰性
In vitro 哺乳類 染色体異常 (OECD473と同等):読み取り法 陰性
In vitro 哺乳類 遺伝子変異原性 (OECD476と同等):読み取り法 陰性
In vitro 睾丸のDNA合成阻害試験 (DSI試験) (DNA損傷と修復):読み取り法 陰性

発がん性

データ無し

生殖毒性

哺乳類の影響:データ無し

経口/NOAEL(無有害作用量)/出産数(P,F1)/ 2,866.18mg/kg bw/d ラット 読み取り法
経口/NOAEL(無有害作用量)/発達(P,F1)/ 2,866.18mg/kg bw/d ラット 読み取り法

特定標的臓器毒性、単回曝露

利用可能なデータでは分類基準には満たない。

特定標的臓器毒性、反復曝露

利用可能なデータでは分類基準には満たない。

吸引性呼吸器有害性

利用可能なデータでは分類基準には満たない。

その他

項目12 環境毒性情報

生態毒性

LC50/96H(static) / 96.59mg/l (ファットヘッドミノー 淡水魚、stat., equ. OECD203 読み取り法)
EC50/72H(static) / 21.65mg/l (淡水産単細胞緑藻類、淡水、stat., OECD201 読み取り法)
EC50/48H(static) / 79.47mg/l (D1) (淡水、stat.equ. OECD202 読み取り法)
NOEC/72h(static) / 15.97mg/l (淡水産単細胞緑藻類、淡水、stat.equ. OECD202 読み取り法)

残留性・分解性

容易に分解する
分解/ 79.5%(.) (28 d, OECD 301f)
半減期/ <37.5 s(pH 1、2、4、7、9、OECD111 読み取り法)

生体蓄積性

生体蓄積しにくい。
Log Kow <3
Log Kow/ 0.25(.) (EPI-Suite, EPA USA /KOWWIN v1.67)

土壌中の移動性

Log Koc/ 1(MCL, EPI-Suite, EPA USA、KOCWIN v2.00)

オゾン層への有害性

データ無し

他の有害影響

ドイツ規制でのwater hazaed class 1。水に僅かに危険である。
商品を薄めずに、もしくは大量に環境に放出しないこと。
中和せず、薄めずに地下水、下水に流さない。

PBT 適用せず
vPvB 適用せず

▲ 項目13 破棄上の注意

残余廃棄物

前処理の後、危険物処理に関して、規制にしたがって危険廃棄物の処理を焼却炉でする。
家庭用ゴミと混ぜて処理をしない。
環境に放出をしない。

汚染容器及び包装

処分前によく洗浄しておく。適切に洗浄した後にリサイクルも可能です。

推奨の洗浄剤

水と洗浄剤

項目14 輸送上の注意

国際規制

国連番号

品名(国連輸送名) IMDGとIATA

3265

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Methyltriacetoxysilan)

国連分類

(輸送における危険有害性クラス)

8

腐食性物質

容器等級

海洋汚染物質
(該当・非該当)

II

非該当

MARPOLによるばら積み輸送される液体物質
(該当・非該当)

非該当

国内規制

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

各規制に従う。

応急措置指針番号

154(職場のあんぜんサイトより)

その他

項目15 適用法令

法令の名称を含む関係法令情報

化管法
安衛法

非該当

酢酸と無水酢酸の混合不純物が3%以下の含有 該当
2025年4月 メチルアセトキシシラン 該当

毒劇法

非該当。無水酢酸は未反応不純物の為、非該当。

消防法

非該当

火薬類取締法

非該当

高圧ガス保安法

非該当

船舶安全法

腐食性物質

航空法

腐食性物質

項目16 その他の情報

安全上重要であるが、これまでの項目名に直接関係しない情報
引用文献

オリジナルMSDS

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 NITE

職場のあんぜんサイト

その他

注意:

- ・危険有害性の評価はかならずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。
- ・この製品安全データシートは、当社の製品を適切にご使用いただくために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の実施を対象としたものです。
- ・本製品は、この製品安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取り扱ってください。
- ・ここに記載された内容は、現時点で入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、これらのデータや評価は、いかなる保障もするものではありません。また法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。

赤字	必須情報	★	リスクアセスメント必須事項
青字	可能な記載する情報	●	ラベルに記載する情報
黒字	無くても良い情報	▲	安衛法ラベルの注意書きの項目
色付けはGHS対応ガイドライン準拠 (2012年6月 日化協)			(但し、ラベルに全て載せる必要はない)