

安全データシート(SDS)

1. 化学物質等及び会社情報

製品の名称:	スチレンモノマー(SM)
会社名:	日本ユピカ株式会社
住所:	東京都千代田区紀尾井町4-13マードレ松田ビル2F
担当部門:	営業部
電話番号:	03-6850-0241
FAX番号:	03-6850-0245
緊急連絡先:	生産管理部(電話番号:0463-22-1984)

2. 危険・有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性:

引火性液体	区分3
自然発火性液体	区分外

健康に対する有害性:

急性毒性(経口)	区分5	(国連GHS分類基準)
急性毒性(吸入:蒸気)	区分4	
皮膚腐食性・刺激性	区分2	
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2A	
生殖細胞変異原性	区分2	
発がん性	区分2	
生殖毒性	区分1B	
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分1(中枢神経系)	
	区分3(気道刺激性)	
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	区分1(呼吸器、神経系、血液系、肝臓)	
吸引性呼吸器有害性	区分1	

環境に対する有害性:

水生環境有害性(急性)	区分2
-------------	-----

*記載がない危険有害性は、「分類対象外」または「分類できない」である。

GHS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:

- ・ 引火性の液体および蒸気
- ・ 飲み込むと有害のおそれ
- ・ 吸入すると有害
- ・ 皮膚刺激
- ・ 強い眼刺激
- ・ 遺伝性疾患のおそれの疑い
- ・ 発がんのおそれの疑い
- ・ 生殖能または胎児への悪影響のおそれ
- ・ 臓器の障害
- ・ 呼吸器への刺激のおそれ
- ・ 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害
- ・ 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ
- ・ 水生生物に毒性

注意書き:

[安全対策]

- ・ 使用前に取扱説明書類(SDSや技術資料等)を入手すること。
- ・ 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・ 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。
- ・ 容器を密閉しておくこと。
- ・ 容器を接地すること/アースをとること。
- ・ 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器等と使用すること。
- ・ 火花を発生させない工具を使用すること。
- ・ 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- ・ 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。吸入を避けること。
- ・ 取扱後は手をよく洗うこと。
- ・ この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
- ・ 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・ 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・ 環境への放出を避けること。
- ・ 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・ 呼吸用保護具を着用すること。
- ・ 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

〔応急措置〕

- ・ 火災の場合: 炭酸ガス、泡または粉末消火器を用いて消火すること。
- ・ 飲み込んだ場合: 直ちに医師の診断/手当を受けること。また、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- ・ 蒸気を吸入した場合: 気分が悪くなった時は空気の新鮮な場所に移り呼吸しやすい姿勢で休息させること。また必要に応じ医師の診断/手当を受けること。
- ・ ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断/手当を受けること。気分が悪いときは医師に連絡し、診断/手当を受けること。
- ・ 皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を多量の水(流水/シャワー)と石けん(鹼)で洗うこと。
- ・ 皮膚刺激または発疹が生じた場合: 医師の診断/手当を受けること。
- ・ 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
- ・ 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。
- ・ 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当を受けること。
- ・ 漏出した場合: 漏出物を回収すること(又は砂、布等で拭き取り不燃性容器、水を張った容器に回収すること)。

〔保管〕

- ・ 涼しく換気の良い場所で、施錠して保管すること。
- ・ 容器を密閉しておくこと。

〔廃棄〕

- ・ 内容物や容器は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託すること。

GHS分類に該当しない他の危険・情報なし
有害性

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別
化学名又は一般名
組成、成分及び含有量情報

単一物質
スチレン

成分名	含有量%	CAS番号	化学物質審査規制法 官報公示整理番号	化学物質排出把握管理 促進法政令号番号
スチレン(モノマー)	≥99.5	100-42-5	3-4	○(1-240)

4. 応急措置

- 吸入した場合
 - ・ 直ちに新鮮な空気のある場所へ移動させる。毛布等で保温し安静を保ち、呼吸しやすい体勢で休息させる。医師の診断または手当を受ける。
- 皮膚に付着した場合
 - ・ 速やかに多量の水と石けん(鹼)で洗い流す。
汚染された衣類、靴などは速やかに脱ぎ捨てる。
痛み、痒み等、皮膚に異常が生じた場合には医師の診断を受ける。
- 眼に入った場合
 - ・ 水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は取り外し、その後も洗浄を続ける。直ちに医師の診断/手当を受ける。
- 飲み込んだ場合
 - ・ 口をすすぐこと。無理に吐かせない。直ちに医師に連絡する。嘔吐が自然に起こった場合、気管に入らないように身体を傾ける。
- 最も重要な徴候及び症状
 - ・ 皮膚の痛み、発赤、重度の薬傷、眼の痛み、かすみ眼、気道、肺の痛み、灼熱感、咳、息苦しさ、息切れ、胃痙攣、腹痛、嘔吐、頭痛、意識喪失
- 応急措置をする者の保護
 - ・ 救助者は、適切な保護具を着用して行う。
- 医師に対する特別な注意事項
 - ・ 医師の手当てを受ける場合は、本SDSを提示する等、本製品に関する情報を医師に提供する。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤
 - 炭酸ガス(二酸化炭素)、泡、粉末、乾燥砂
- 使ってはならない消火剤
 - 水(棒状注水)
- 特有の危険有害性
 - ・ 燃焼したとき、多量の黒煙を発生する。燃焼ガスは一酸化炭素を含む。
- 消火方法
 - ・ 初期の火災には粉末、二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災には泡消火器で空気を遮断し、一気に消火する。
消火作業は可能な限り風上から行う。漏出した物質や消火用水等が、河川等に排出されないように注意する。
- 消火を行う者の保護
 - ・ 消火作業には状況に応じて適切な保護具を着用する。
当該物の吸入や直接接触を避ける。風上から消火する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置
 - ・ 漏れ出た周辺のロープを張り、立入禁止措置をすること。作業の際は、適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」項参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。風上から消火する。
- 環境に対する注意措置
 - ・ 土壌に浸透させてはならない。下水、河川、排水溝等に流してはならない。
- 封じ込めおよび浄化方法・機材(接触回避を含む)
 - ・ 漏れが少量の場合は、乾燥した土砂に吸収させる。漏れが多量の場合は、土砂等で流れを止め、ビニールシート等でおおい、蒸気の発生を抑えながら、安全な場所に回収する。回収後、汚染された場所は、十分に洗浄する。
- 二次災害の防止策
 - ・ 付近の着火源となるものを速やかに撤去する。閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
 - 技術的対策:
 - ・ 適切な保護具を確実に着用する(「8. ばく露防止及び保護措置」項参照)。付近での火気の使用を禁止し、静電気対策を行う。
 - 局所排気・全体換気:
 - ・ 適切な排気換気装置を使用する(「8. ばく露防止及び保護措置」項参照)。容器は常に密閉し、通気性の良い場所又は局所排気、全体換気装置の付いた所で行う。
 - 安全取扱い注意事項:
 - ・ 皮膚、眼または衣類との接触を避ける。周辺での火気、火花、アークを発生するもの又は高温点火源等を使用しない。ミスト、蒸気、粉じんを吸入しない。消防法等の関連法規に準拠して作業する。接触回避については、「10. 安定性及び反応性」項参照。
 - 衛生対策:
 - ・ 取扱後はよく手洗い、うがいをする。
- 保管
 - 安全な保管条件:
 - ・ 容器は確実に密閉し、保管場所は火気厳禁とする。直射日光及び高温を避け、冷暗所へ保管する。危険物施設で保管し、施錠して管理する。有機過酸化物、酸化性物質、還元性物質、アルカリ性物質から離して保管する。
 - 安全な容器包装材料:
 - ・ 本製品にて使用している容器を用いるのが最も好ましいが、一時的に別容器に移す場合は、消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。容器は、耐食性容器を用い、破損・腐食・割れ等のないものを使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度(ばく露限界値)及び管理濃度

成分名	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (日本産業衛生学会)	TLV-TWA/STEELACGIH (ACGIH)
スチレン(モノマー)	20ppm	20ppm(2013)	20/40ppm(2007)

- 設備対策
 - ・ 設備/装置全体を密閉化するか、局所排気装置を設置する。防爆型の電気機器、照明機器、工具を使用する。静電気放電に対する予防措置を講ずる。取扱い場所の近くに、安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設けその位置を明示する。
- 保護具
 - 呼吸器の保護具:
 - ・ 防毒マスク(呼吸缶の種類は有機ガス用) 濃度が高い場合は送気マスク、空気呼吸器、酸素呼吸器等の吸気式保護具を着用する。
 - 手の保護具:
 - ・ 適切な防護手袋(不浸透性)を着用する。
 - 眼の保護具:
 - ・ 適切な眼の保護具を着用すること。側面シールドの付いた安全眼鏡(又はゴーグル)を着用する。
 - 皮膚及び身体の保護
 - ・ 不浸透性保護具(防護長靴、防護服等)を着用する。
- 特別な注意事項
 - ・ 燃焼、熱分解により、一酸化炭素等の有害成分を発生することがある。

9. 物理的及び化学的性質

	製品	参考値		
物理的状态				
形状、色など	無色透明液体(常温)			
臭い	特異臭			
pH	データなし			
融点・凝固点	-30.6℃			
沸点、初留点	145-146℃			
及び沸騰範囲				
引火点	31℃(密閉式)			
爆発限界	0.9-6.8vol%			
蒸気圧	0.67kPa(5mmHg)			
蒸気密度(空気 = 1)	3.6			
比重(密度)	0.906(密度;g/ml, 20℃)			
溶解度(対水溶解度)	水にほとんど溶けない(280mg/L; 20℃)			
オクタノール	log Pow=2.95(実測)、2.87(計算値)			
/水分配係数				
自然発火温度	490℃			
分解温度	データなし			
臭いのしきい(閾)値	データなし			
蒸発速度	データなし			
(酢酸ブチル = 1)				
燃焼性(固体、ガス)	データなし			
粘度	データなし			

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の条件においては安定であるが、熱、光の照射、また過酸化物質や強酸化剤、強還元剤、強アルカリとの接触のより重合反応を起こし発熱する。
危険有害反応可能性	日光、熱、触媒の存在等で重合する。
可燃性	引火点以上に加熱した場合、着火源があれば燃焼する。
発火性	自然発火性についてデータなし。水との反応性なし。
酸化性	空気と接触すると酸化することがある。
避けるべき状態	高温、加熱、強い光(直射日光、紫外線ランプ等)
混触危険物質	過酸化物質、強酸化剤、強還元剤、酸・アルカリ
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、二酸化炭素、その他不明(データなし)

11. 有害性情報

急性毒性	(判定)	(根拠)		
経口:	区分5	経口(ラット)LD ₅₀ =	5,000	mg/kg
	(国連GHS分類基準)			
経皮:	分類できない	有用なデータがなく、分類できない。		
ガス:	分類対象外			
蒸気:	区分4	吸入(ラット) LC ₅₀ (蒸気)=	11.7	mg/L
粉じん、ミスト:	分類できない	有用なデータがなく、分類できない。		
皮膚腐食性/刺激性	区分2			
眼に対する重篤な損傷・眼刺激	区分2A			
呼吸器感作性又は皮膚感作性	分類できない			
:呼吸器感作性	分類できない			
:皮膚感作性				
生殖細胞変異原性	区分2			
発がん性	区分2			
生殖毒性	区分1B			
特定標的臓器・全身毒性				
(単回暴露)	区分1(中枢神経系)			
	区分3(気道刺激性)			
特定標的臓器・全身毒性				
(反復暴露)	区分1(呼吸器、神経系、血液系、肝臓)			
吸引呼吸器有害性	区分1			

12. 環境有害性情報

水性環境有害性(急性)	(判定)	(根拠)
水性環境有害性(長期間)	区分2	(魚類)LC50(48hr)=4.02(mg/L;ファットヘッドミノー、96hr)
	区分外	急速分解性あり(Kow=2.95、BOD分解度=100%)、生物蓄積性が低いと推定(log Kow=2.95)
オゾン層への有害性	分類できない	有用なデータがないため、分類できない。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物:
- ・ 関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
 - ・ 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
- 汚染容器及び包装:
- ・ 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
 - ・ 廃棄する時は、内容物を完全に除去した後、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。

14. 輸送上の注意

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|---|
| 国際規制 | 海上規制情報
航空規制情報 | IMOのIMDG(国際海上危険物規制)コードに従う。
ICAO-TI(国際民間航空機関技術指針)/IATA-DGR(国際航空運送協会危険物規制)に従う。 |
| 国内規制 | 陸上規制情報
海上規制情報
航空規制情報 | 消防法および道路交通法の規定に従う。
船舶安全法の規定に従う。
航空法の規定に従う。 |
| 国連番号/UN No.: | | UN2055 |
| 品名/Proper Shipping Name: | | STYTENE MONOMER, STABILIZED |
| 国連分類/Class: | | 3 |
| 副次危険性等級/Sub Risk: | | - |
| 容器等級/Packing Group: | | III |
| 海洋汚染物質
/Marine Pollutant: | | 非該当 (MARPOL条約 付属III) |
| 指針番号 | | 128P 引火性液体(非極性/水不溶) |
| 特別の安全対策 | | ・ 「7.取扱い及び保管上の注意」の記載に従うこと。容器の漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。 |

15. 適用法令

	製品
化学物質排出把握管理促進法:	○(1-240)
化審法:	優先評価(47)
消防法:	危険物第4類 第2石油類 非水溶性 危険等級III
毒物及び劇物取締法:	非該当
労働基準法:	
変異原性を示す物質	非該当
その他	疾病化学物質
労働安全衛生法:	危険物・引火性の物
有機溶剤中毒予防規則	(特定化学物質)
特定化学物質等障害予防規則	第2類(22-2)、特別有機溶剤等
名称等を表示すべき有害物	○(323; ≥0.3%)
名称等を通知すべき有害物	○(323; ≥0.1%)
海上汚染防止法:	ばら積み輸送時有害性液体類Y物質
船舶安全法:	引火性液体類
航空法:	引火性液体
港則法:	引火性液体類
大気汚染防止法:	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質、揮発性有機化合物
水質汚濁防止法:	指定物質
水道法:	非該当
その他法令:	悪臭防止法(特定悪臭物質)等

16. その他の情報

- 参考文献
- 1) 事業者向けGHS分類ガイドンス(平成25年7月)経済産業省
 - 2) GHS対応-化管法・安衛法におけるラベル表示・SDS提供制度(平成24年10月 経済産業省、厚生労働省)
 - 3) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)ホームページ
 - 4) GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針(2012年6月 一般社団法人 日本化学工業協会)
 - 5) 改正安衛法に基づくラベル作成の手引き(2015年8月 一般社団法人 日本化学工業協会)
 - 6) GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル、場内作業の表示及び安全データシート(SDS) (JIS Z 7253; 2012)
 - 7) 職場の安全サイト(厚生労働省)
 - 8) 許容濃度等の勧告書、日本産業衛生学会
 - 9) 緊急時応急措置指針(改訂2版)容器イエローカードへの適用(2006)、日本規格協会

注意

本データシートは、日本国内法規を基準に作成したものです。
記載内容は、作成時において入手できる資料、情報、データに基づいて作成したものです。今後、新しい知見に基づき改訂する場合があります。また、その記載内容を保証するものではありません。
記載のデータや評価に関しては、必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。全ての化学製品には未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。
記載の注意事項は、通常の実体に対するもので、ご使用者の責任において、取扱いの実体に応じて安全な使用条件を設定下さるようお願いいたします。また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上でご使用ください。