

TSR144

安全データシート

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 (製品名) : TSR144

製造業者/輸入業者/販売業者 : モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社
 情報
 東京都港区赤坂 5 丁目 2 番 20 号
 赤坂パークビル

連絡先 : commercial.services@momentive.com

電話 : 03-5544-3100

F A X 番号 : 03-5544-3101

緊急電話番号 : 0276-31-1468
 0276-31-4118 (夜間・休日)

担当部門 : 製品安全管理本部

2 危険有害性の要約

GHS 分類:

物理的危険性	引火性液体	区分 3
健康有害性	急性毒性 (経口)	区分 5
	急性毒性 (吸入した場合 :)	区分 4
	皮膚腐食性及び刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分 2A
	発がん性	区分 2
	生殖毒性	区分 1B
環境有害性	生殖毒性	区分 1B
	特定標的臓器毒性, 単回ばく露	区分 1
	特定標的臓器毒性, 単回ばく露	区分 3 ¹
	特定標的臓器毒性, 反復ばく露	区分 1
	水生環境有害性 (急性)	区分 2
	水生環境有害性 (長期間)	区分 2

1. 麻酔作用

GHS ラベル要素

絵表示:



TSR144

注意喚起語:	危険
危険有害性情報:	引火性液体及び蒸気 吸入すると有害 飲み込むと有害のおそれ（経口）。 強い眼刺激 皮膚刺激 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 発がんのおそれの疑い 臓器の障害 眠気又はめまいのおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 長期継続的影響によって水生生物に毒性
注意書き	
安全対策:	使用前に取扱説明書を入手すること。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。指定された個人用保護具を使用すること。防護手袋を着用する。眼保護具/顔面保護具を着用すること。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。防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。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。容器を密閉しておくこと。屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。環境への放出を避けること。蒸気を吸入しないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。
応急措置:	漏出物を回収すること。気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。暴露した場合：医師に連絡すること。吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪いときは医師に連絡すること。飲み込んだ場合：気分が悪い時は、毒物センター/医師に連絡すること。皮膚（又は髪）に付着した場合：汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。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。皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。
保管:	施錠して保管すること。換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
廃棄:	廃棄するときは、適用法令、および製品特性に従い、適切な処理および廃棄施設に内容物/容器を廃棄すること。
GHS 分類に該当しない他の危険有害性:	なし。

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

TSR144

重要な徴候: データなし

非常事態の概要: データなし

3 組成及び成分情報

化学特性: シリコンレジンキシレン溶液

混合物

化学名	CAS番号	濃度*
キシレン	1330-20-7	28%
エチルベンゼン	100-41-4	22%
オクタメチルシクロテトラシロキサン	556-67-2	>=0.1 - <1.0%

*ガス以外の成分は重量パーセントで示す。ガスの濃度は容量パーセントで示す。

4 応急措置

- 吸入した場合: 新鮮な空気のある場所へ移動し安静にする。直ちに医師か中毒コントロールセンターに連絡する。
- 目に入った場合: 15分以上水で十分に洗い流す。医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合: 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。ただちに皮膚を石鹸と水で洗浄する。医療措置を受ける。
- 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。ただちに医師の手当てを受ける。

ほとんどの症状/影響の重要な急性および遅延

症状: 対処療法及び支持療法

危険: データなし

医師に対する特別な注意事項: 対処解毒法はない。対処療法及び支持療法

5 火災時の措置

消火剤: 泡、二酸化炭素または粉末消火剤で消火する。

使ってはならない消火剤: データなし

TSR144

火災時の特有の危険有害性:	蒸気は空気より重いので、地面に沿って広がり着火源に近づいていくことがある。
特有の消火方法:	火元への燃焼源を断ち、上記の消火剤を使用して消火する。また延焼の恐れのないよう水スプレーで周辺のタンク・建物等を冷却する。消火作業は風上から行い、場合によっては呼吸保護具を着用する。
消火を行う者の保護:	火災の際は自給式呼吸器および全身保護衣を着用しなければならない。

6 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置:	保護具を装備していない人の立ち入りを禁止する。着火源を除去する。個人用保護具を使用する。風上から作業する。
環境に対する注意事項:	下水溝、水路または地面に侵入しないようにする。
封じ込め及び浄化の方法及び機材:	大量の場合、土砂・土のうで流出防止後、空容器に回収する。少量の場合、ウェス等に吸収後、空容器に回収する。
二次災害の防止策:	着火源を除去する。適切な換気を行う。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策（局所排気、全体換気等）:	適切な全体換気・局所排気装置を設置する。清潔な水の入った洗眼用ボトル。
安全取扱注意事項:	取扱いは保護眼鏡、保護手袋、呼吸用保護具を使用する。着火源から離して保管する一禁煙。静電気による火花を避けるために容器および輸送設備にはアースを設置する。換気のよい場所でのみ取り扱う。
接触回避:	皮膚との接触を避けること。
適切な衛生対策:	皮膚との接触を避けること。

保管

安全な保管条件:	密閉し、屋内冷暗所に保管する。
安全な容器包装材料:	データなし

TSR144

8 暴露防止及び保護措置

管理パラメータ

許容濃度:

化学名	基準	暴露限界値:	規制法規等
キシレン	TLV	50 ppm	作業環境評価基準(昭和63年9月1日号外、労働省告示第79号)別表(10 2013)
	TWA	50 ppm 217 mg/m3	日本 JSOH 許容濃度 (OEL) (05 2014)
エチルベンゼン	TLV	20 ppm	作業環境評価基準(昭和63年9月1日号外、労働省告示第79号)別表(10 2013)
	TWA	50 ppm 217 mg/m3	日本 JSOH 許容濃度 (OEL) (05 2014)

生物学的限界値

化学名	暴露限界値:	ソース
キシレン (メチル馬尿酸: サンプルング時間: 週労働時間最後のシフト終了時。)	800 mg/l (尿)	JSOH OELB (05 2014)

保護具 (PPE)

- 呼吸用保護具: 有機蒸気吸収缶および粉じん・ミストろ過材付きガスマスク。
- 眼の保護具: EN166 に 適合するサイドシールド付き安全ゴーグル
- 手の保護具: データなし
- 皮膚及び身体の保護具: 耐化学性衣服 ゴム長靴着用。

9 物理的及び化学的性質

外観

物質の状態:	液体
形状:	液体
色:	薄黄色
臭い:	芳香族
臭いの閾値:	データなし
pH:	データなし
融点・凝固点:	データなし
沸点、初留点と沸騰範囲:	144 °C キシレン 136.2 °C エチルベンゼン
引火点:	27 °C
MSDS_JP	

TSR144

蒸発速度:	データなし
燃焼性 (固体、気体) :	データなし
燃焼又は爆発限界の上限/下限	
燃焼限界—上限 (%) :	7.0 % (V) キシレン 7.8 % (V) エチルベンゼン
燃焼限界—下限 (%) :	1.1 % (V) キシレン 1.0 % (V) エチルベンゼン
爆発限界—上限 (%) :	データなし
爆発限界—下限 (%) :	データなし
蒸気圧:	451 hPa
密度:	1.02 g/cm ³ (25 °C)
蒸気密度:	データなし
比重:	データなし
溶解度	
溶解度 (水):	不溶性
溶解度 (その他):	データなし
n-オクタノール/水分配係数 log Pow:	データなし
自然発火温度:	450 °C
分解温度:	データなし
SADT:	データなし
粘度:	データなし
動粘度:	データなし

10 安定性及び反応性

反応性:	データなし
化学的安定性:	データなし
危険有害反応可能性:	データなし
避けるべき条件:	着火源から離して保管する—禁煙。
混触危険物質:	強酸・強アルカリの接触により、重合あるいは分解がおこる。
危険有害な分解生成物:	本製品は、酸素を含む大気中において、おおよそ 150°C (300° F) 以上でホルムアルデヒドを発生する可能性のあるメチルポリシロキサンを含有している。ホルムアルデヒドは皮膚および呼吸器への感作性があり、眼および喉の刺激、急性毒性および癌を発生させる可能性がある。

11 有害性情報

TSR144

毒物学的作用に関する情報

急性毒性 (可能性のある全ての暴露経路をリストアップする)

経口

製品:	データなし
特定の成分:	
オクタメチルシクロテ ラシロキサソ	LD 50 (ラット: 4,800 mg/kg (OECD-ガイドライン 401 (急性経口毒性)) 区分外

経皮

製品:	データなし
特定の成分:	
オクタメチルシクロテ トラシロキサソ	LD 50 (ラット: > 2,400 mg/kg (OECD 試験ガイドライン 402) 区分外

吸入した場合:

製品:	データなし
特定の成分:	
オクタメチルシクロテ ラシロキサソ	LC50 (ラット, 4 h): 36 mg/l (OECD 試験ガイドライン 403)

反復投与毒性

製品:	データなし
-----	-------

皮膚腐食性及び刺激性

製品:	(ウサギ, 24 h): わずかに刺激性がある。 (ウサギ, 24 h): 皮膚を刺激する。
-----	---

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

製品:	(ウサギ, 24 h): 強い刺激性。 (ウサギ): 強い刺激性。
-----	--------------------------------------

呼吸器感作性又は皮膚感作性

製品:	データなし
-----	-------

発がん性

製品:	データなし
-----	-------

日本産業衛生学会: 発がん物質:

エチルベンゼン	総合評価: 2B. ヒトに対して発がん性があるかもしれない。
---------	--------------------------------

日本. ISHL 指定発がん物質:

発癌性成分は確認されておりません。

ヒトに対して発がんリスク評価に関する IARC モノグラフ:

エチルベンゼン	総合評価: 2B. ヒトに対して発がん性があるかもしれない。
---------	--------------------------------

TSR144

生殖細胞変異原性

試験管内の (in vitro)

製品: データなし

特定の成分:

オクタメチルシクロテト
ラシロキサソ
Ames 試験 (OECD-ガイドライン 471 (遺伝毒性: サルモネラ チフス菌, 細菌復帰突然変異試験)): 陰性 (変異原性なし)
OECD-ガイドライン 476 (遺伝毒性: マウスリンフォーマ試験): 陰性 (変異原性なし)

生体内の (in vivo)

製品: データなし

特定の成分:

オクタメチルシクロテト
ラシロキサソ
染色体異常 (OECD-ガイドライン 474 (遺伝毒性: 小核試験)) 吸入した場合: (ラット, 雌雄): 陰性

生殖毒性

製品: データなし

特定標的臓器毒性, 単回ばく露

製品: データなし

特定標的臓器毒性, 反復ばく露

製品: データなし

吸引性呼吸器有害性

製品: データなし

その他の影響:

データなし

特定の成分:

TSR144

オクタメチルシクロテトラシロキサン

オクタメチルシクロテトラシロキサン (D4) を経口摂取した場合：強制経口投与 (1日あたり 1600mg/kg、14日間) を通してオクタメチルシクロテトラシロキサンを大量投与されたげっ歯類において、非暴露対照動物とは相対的に、肝細胞過形成 (正常に見える肝細胞数の増加) や肥大症 (セルサイズ増大) に起因する肝臓の重量増大が生じた。吸入した場合：吸入試験において、オクタメチルシクロテトラシロキサンに暴露 (300ppm、週 5 日、90 日間) したげっ歯類の雌に、非暴露対照動物に比べて相対的肝重量の増加を生じた。暴露が中止された場合は、肝臓重量が正常に戻った。肝細胞の顕微鏡検査では病理学的な徴候は何も認められなかった。動物の健康には影響しなかったが、このラットの反応は文書で裏づけられ広く認識されている。これは、体内から物質を除去したり代謝する肝酵素の増加に関連している。増加した肝臓重量は、D4 の暴露を続けても元に戻る。この発見は有害影響ではなく、ラットの自然適応変化と見なされ、人間への危険性を表すものではない。実験用ウサギ、モルモットを用いた吸入試験では、肝重量への影響は見られなかった。産業用途での典型的な吸入暴露濃度である 5-10 ppm では、げっ歯類に対する毒性は見られなかった。用量設定生殖試験 (全身吸入、交配前から交配・妊娠期間及び授乳期間を通して 70 日間) が行われ、ラットに対し 70ppm と 700ppm の D4 が暴露された。700ppm 群では、統計的に有意な減少があった。平均同腹仔数と着床痕において統計的に有意な減少があった。D4 に関連する仔の臨床的徴候は見られず、暴露に関連する病理学的所見も認められなかった。500ppm と 700ppm の D4 に暴露したラットの二世代生殖試験 (全身吸入、交配前から交配・妊娠期間及び授乳期間を通して 70 日間) の暫定結果では、生存する平均同腹仔数の統計的に有意な減少だけでなく、出産までの期間延長 (難産) という結果を得た。これらの結果は、70ppm と 300ppm の投与レベルでは認められなかった。大規模な追加調査によると、ラットに対する D4 の作用の仕方は人間に対するものとは異なっており、これら調査結果は、D4 が人間への有害性を示すものではないことを実証している。ラットに D4 を吸入暴露させた 2 年間の慢性/発がん性組み合わせ試験のデータは、最高レベル (一般消費者や労働者が暴露する可能性がある濃度レベルよりもはるかに高い濃度) に暴露された雌ラットにおいて良性子宮腫瘍の統計的に有意な増加を示した。この研究の結果をレビューした独立した科学者達の専門家委員会は、生物学的経路を通して発生した 2 年間の試験で認められた所見は、ラットに固有のものであり、ヒトに関連していないとの意見で一致した。したがって、この観察された影響は、ヒトへの潜在的な健康の危険を示すものではない。発生毒性試験では、ラットとウサギはそれぞれ最大 700 ppm と 500 ppm の濃度の D4 に暴露されたが、催奇形性の影響 (先天性欠損症) はどちらの研究でも観察されなかった。

12 環境影響情報

生態毒性:

水生環境有害性 (急性)

魚類

製品:

データなし

水生無脊椎動物

MSDS_JP

TSR144

製品: データなし

特定の成分:
 キシレン EC50 (ミジンコ, 24 h): 165 mg/l
 エチルベンゼン LC0 (ミジンコ): 137 mg/l
 (ミジンコ): 184 mg/l
 LC100 (ミジンコ): 200 mg/l

水生環境有害性 (長期間)

魚類
 製品: データなし

水生無脊椎動物
 製品: データなし

水生植物毒性
 製品: データなし

残留性・分解性

生物分解
 製品: データなし

特定の成分:
 エチルベンゼン 68 % (28 d, データなし)
 オクタメチルシクロテト 3.7 % (29 d, OECD 試験ガイドライン 310 易生分解性試験 - CO₂ in Sealed Vessels (ヘッドスペース試験)) 生物難分解性。
 ラシロキサシ

BOD/COD比
 製品: データなし

生体蓄積性

生物濃縮係数 (BCF)
 製品: データなし

n-オクタノール/水分配係数 (log Kow)
 製品: データなし

土壤中の移動性
 土壤中の移動性: データなし

環境区分に対する公知または予想される分布
 キシレン データなし

TSR144

エチルベンゼン データなし
 オクタメチルシクロテトラ データなし
 シロキサソ

オゾン層への有害性: データなし

他の有害影響: データなし

13 廃棄上の注意

一般情報: なし

廃棄方法: 本製品を廃棄する場合は廃棄物処理法に基づいて産業廃棄物と分類される。本法および地域の条例に基づいて廃棄すること。

汚染容器及び包装: データなし

14 輸送上の注意

国際規則

IMDG - 国際海上危険物規則

国連番号	UN1866
品名 (国連輸送名)	樹脂液
クラス (Class)	3
容器等級	III
ラベル (Label)	3
補足リスクラベル	
海洋汚染物質	Yes
EmS No.	F-E; S-E

IATA

国連番号:	UN 1866
品名 (国連輸送名):	Resin solution
輸送危険有害性クラス:	
クラス (Class):	3
ラベル (Label):	3
容器等級:	III
環境有害性:	環境危険有害性
海洋汚染物質:	Yes

国による規制

国内規制: 国内法に従う。

TSR144

使用者のための特別な予防措置: 海洋汚染物質 引火性。眼を刺激する。飲食物、動物用飼料、酸および塩基から離して保管する。臭気に敏感な材料から離して保管する。

15 適用法令

化学物質排出把握管理促進法

化学物質排出把握管理促進法（化管法）、新規指定化学物質（平成 20 年政令第 356 号）：

特定第一種指定化学物質: 該当しない

第一種指定化学物質: キシレン , (政令番号 80)エチルベンゼン , (政令番号 53)

第二種指定化学物質: 該当しない

労働安全衛生法:

通知対象物質(第 5 7 条の 2): キシレン, エチルベンゼン,

表示対象物質(第 5 7 条): キシレン, エチルベンゼン,

安衛法：有機溶剤等

有機則 第 2 種有機溶剤等

安衛法：特定化学物質等

特化則 第 2 類物質 Japan ISHL Specified Chemical Substances List

毒物及び劇物取締法:

特定毒物:

法: 該当しない

政令: 該当しない

毒物:

法: 該当しない

政令: 該当しない

劇物:

法: 該当しない

政令: 該当しない

高圧ガス保安法:

該当しない

消防法:

第 4 類引火性液体、第二石油類非水溶性液体 危険等級 III 火気厳禁

化審法：優先評価化学物質: キシレン, エチルベンゼン,

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律: 該当しない

登録状況

TSR144

オーストラリア工業化学品 (届出 審査) 法 (AICS):	n (ネガティブ [負の] リスティング)	注意: なし。
既存化学物質一覧 (EU):	該当 (ポジティブリスト)	注意: なし。
日本化審法 (ENCS):	該当 (ポジティブリスト)	注意: なし。
中国新規化学物質環境管理弁法 (IECSC):	該当 (ポジティブリスト)	注意: なし。
韓国有害物質管理法 既存物質リスト (KECI):	該当 (ポジティブリスト)	注意: なし。
カナダ環境保護法国内物質リスト (DSL):	該当 (ポジティブリスト)	注意: なし。
カナダ環境保護法非国内物質リスト (NDSL):	n (ネガティブ [負の] リスティング)	注意: なし。
フィリピン化学物質管理法 (PICCS):	該当 (ポジティブリスト)	注意: なし。
米国有害物質規制法 (TSCA):	該当 (ポジティブリスト)	注意: TSCA インベントリに記載
台湾化学物質清單:	該当 (ポジティブリスト)	注意: なし。

16 その他の情報

改訂情報:

発行日: 04/02/2018

SDS管理番号:

免責条項:

注意事項

本品は、一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療用その他特殊用途に使用される場合には、貴社においてその安全性を事前にご確認のうえご使用ください。尚、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留するおそれのある用途には絶対に使用しないでください。

詳しい情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の取扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等を、安全に行っていただくために作成されたものです。記載されている情報はいかなる保証もするものではありませんし、品質を特定するものでもありません。また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料との組み合わせ使用に関しては有効ではありません。

参考文献:

データなし