

安全データシート(SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名:ソルベント TQ

会社名:株式会社ツキネコ

住所:東京都千代田区外神田 5-1-5 末広JFビル 5F

担当部門:開発部

電話番号 03-3834-1080 FAX 番号 03-3834-1060

ファイル No.:MPS027

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
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	: 区分5
	急性毒性(経皮)	: 区分5
	急性毒性(吸入)	: 区分4
	皮膚腐食性・刺激性	: 区分3
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分2B
	生殖毒性	: 区分1B
	特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	: 区分1(肝臓、腎臓、中核神経系、精巣)
	特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	: 区分1(造血系、精巣)

(注)物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関して、上記以外の項目は現時点では「分類対象外」「分類できない」または「区分外」である。

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

飲み込むと有害のおそれ

皮膚に接触すると有害のおそれ

吸入すると有害(蒸気)

軽度の皮膚刺激

眼刺激

生殖態又は胎児への悪影響のおそれ

注意書き

中核神経系、肝臓、腎臓、精巣の障害
 長期または反復暴露による造血系、精巣の障害

【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でください。
 この製品を使用するときに飲食又は喫煙をしないでください。
 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけてください。－禁煙
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用してください。
 静電気放電や火花による引火を防止してください。
 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露をさけてください。
 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用してください。
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用してください。
 ミスト、蒸気、スプレーを吸引しないでください。
 取扱い後は良く手を洗ってください。

【救急処置】

火災の場合には粉末消火剤、耐アルコール性消火剤、二酸化炭素などを用いて消化して
 ください。
 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させてください。
 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗ってください。コンタクトレンズを容易に外せる
 場合には外して洗ってください。
 皮膚(又は毛髪)に付着した場合、直ちに、すべての汚染された衣類を脱いで取り除いて
 ください。
 暴露またはその懸念がある場合、医師の診断、手当を受けてください。
 眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当を受けてください。
 気分が悪い時は医師の診断、手当を受けてください。
 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当を受けてください。

【保管】

容器密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管してください。

【廃棄】

内容物や容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託して
 ください。

国／地域情報

国内法で規定のある場合、並びに、地域で規定のある場合はその規定に従ってください。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別: 単一製品

成分名	含有量(Wt%)	CAS No.	化審法	PRTR法	労安衛法
-----	----------	---------	-----	-------	------

エチレングリコールモノエチルエーテル	99 以上	110-80-5	2-411	第1種、57	77
--------------------	-------	----------	-------	--------	----

4. 応急措置

吸入した場合:	新鮮な空気の場所に移動させ、必要に応じて医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合:	直ちにすべての汚染された衣類を脱ぎ取り去る。 多量の水及び石鹼で洗い流し、症状がでた場合等、必要に応じて医師の診断を受ける。
眼に入った場合:	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。洗浄を続ける。 水で数分間、注意深く洗う。 眼の刺激が持続する場合には医師の診断、手当を受ける。
飲み込んだ場合:	誤って飲み込んだ場合には、呼吸を妨げないようにして腰より頭を低く保ち安静にし、直ちに医師の診断を受ける。嘔吐物は飲み込ませないこと。また、医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。
予想される急性症状及び遅発性症状:	眼・鼻・喉の刺激。眼のかすみ。咳、し眠、頭痛、息切れ、片頭痛、脱力感、腹痛、吐き気、嘔吐。遅発性症状: 中枢神経系の抑制。
最も重要な兆候及び症状:	情報なし
応急措置をする者の保護:	救助者は状況に応じて適切な保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項:	安静に保ち、医学的な経過観察が必要である。

5. 火災時の措置

消火剤:	小火災: 二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤 大火災: 散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
使ってならない消火剤:	棒状注水
特有の危険有害性:	極めて燃えやすい、熱、火花、火災で容易に発火する。 火災によって刺激性、毒性、または腐食性のガスを発生するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 引火性液体及び蒸気。 高濃度の場所では有機溶剤中毒のおそれがある。
特有の消火方法:	散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。 散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護:	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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、
保護具及び緊急時措置:

作業者は適切な保護具(防毒マスク(有機ガス)、高濃度の場合、送気マスク、空気呼吸器等)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸収を避ける。

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちにすべての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立ち入り禁止をする。

漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。

風上に留まる。

低地から離れる。

環境に対する注意事項:

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

回収、中和:

少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。

少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。

大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

大量の場合、散水は蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。

封じ込め及び浄化方法・機材:

危険でなければ漏れを止める。

漏出物を取り扱うときに用いる全ての設備は接地する。

蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下するために用いる。

二次災害防止策:

付近の着火源となるものは速やかに取り除く。

蒸気発生の多い場合は噴霧注水により蒸気発生を抑制する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

防爆の電気、換気、照明機器及防爆用工具のみを使用し、静電気放電に対する予防措置を講ずること

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。ー禁煙

局所排気・全体換気:

『8. 暴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。

液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。

安全取扱い注意事項:

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。ー禁煙

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取り扱いをしてはならない。

	<p>屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。</p> <p>製品に接触、吸入、飲み込みをしてはならない。</p> <p>眼との接触を避けること。</p> <p>ヒューム、ミスト、蒸気を吸入しないこと。</p> <p>スプレーを吸入しないこと。</p> <p>取扱い後は良く手を洗うこと。</p>
接触回避:	<p>『10、安定性及び反応性』を参照</p> <p>高温物、スパーク、火気を避け、強酸化物、強酸、強塩基との接触を避ける。</p>
保管	
技術的対策:	<p>保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、且つ、はりを不燃材料で作ること。</p> <p>保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、且つ天井を設けないこと。</p> <p>保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。</p> <p>保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱う為に必要な採光、照明及び換気の設備をもうける。</p> <p>保管場所は耐火構造、床は不浸透性のものとし、地下への浸透、外部への流出を防止する。</p>
保管条件:	<p>熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙</p> <p>冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。</p> <p>可燃物及び製造業者が指定する他の禁忌物質から離して貯蔵する。</p> <p>容器は密栓し、直射日光や火気を避けること。</p> <p>指定物質以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。</p>
混触禁止物質:	『10. 安定性及び反応性』を参照。
容器包装材料:	<p>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。</p> <p>鋼、ステンレス鋼及びアルミニウムは容器として耐久性がある。</p> <p>色々なプラスチックを侵すので使用を避ける。</p>

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度(エチレングリコールモノエチルエーテル): 5ppm

許容濃度(エチレングリコールモノエチルエーテル): 日本産業衛生学会(2010年度版) 5ppm 18mg/cm³

(エチレングリコールモノエチルエーテル): ACGIH(2011年度版) TLV-TWA 5ppm

設備対策:

防爆の電気、換気、照明機器を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設備すること。

空気中の濃度を暴露限度以下に保つために換気すること。

「火気厳禁」「関係者以外立ち入り禁止」等の必要な標識を見やすい箇所に掲示する

こと。

安全管理のために状況に応じて、ガス検知器等を設置する。

保護具

- 呼吸器の保護具： 適切な呼吸用保護具(防毒マスク(有機ガス用)、高濃度の場合、送気マスク、空気呼吸器)を着用すること。
- 手の保護具： 有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。
- 眼の保護具： 保護メガネを着用すること。
- 皮膚及び身体の保護具： 保護長靴、耐油性(不浸透性・静電気防止対策用)前掛け、防護服(静電気防止対策用)等の保護具を着用すること
- 衛生対策： 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。
この製品を使用するときには、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。

9. 物理的及び化学的性質

- 形状：液体
- 色：無色透明
- 臭い：わずかな特異臭
- 沸点：135℃以上
- 融点：-70℃
- 引火点：43℃以上(密閉)、44℃以上(開放)
- 発火点：235℃以上
- 爆発限界：下限 1.7vol%、上限 15.6vol%(93℃)
- 蒸気圧：0.5kPa(20℃)
- 蒸気密度：3.11
- 溶解性：水、アルコール系溶剤に易溶

10. 安定性及び反応性

- 安定性： 通常の手扱いにおいて安定
- 危険有害反応可能性： 強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。
アルカリ性物質と反応する。
銅、アルミニウムなどの軽金属及びその合金を腐食する。
- 避けるべき条件： 高温(40℃以上)で長期間保存しない。銅、アルミニウムとの接触
- 混触危険物質： 強酸化剤、強塩基
- 危険有害な分解性生物： 燃焼により有害な蒸気、ガス(一酸化炭素、二酸化炭素)など

11. 有害性情報

急性毒性:	経口 ラット LD ₅₀ 2800mg/kg 経皮 ラット LD ₅₀ 3311mg/kg 吸入(蒸気) ラット LC ₅₀ 16mg/L/4H
皮膚腐食性・刺激性:	ウサギを用いた皮膚刺激試験で軽度の刺激性が認められた。
眼に対する重篤な損傷・刺激性:	ウサギを用いた眼刺激試験で軽度の刺激性が認められた。
感作性:	データなし。
生殖細胞変異原性:	生殖細胞 in vivo 変異原性試験(小核試験)で陰性。優性致死試験及び生殖細胞 in vivo 変異原性試験のデータはない。
発がん性:	データなし。
生殖毒性:	マウス、ラット及びウサギで母性毒性が見られない用量で胎児の発生へ影響が見られた。
特定標的臓器毒性(単回暴露):	ヒトで摂取直後のめまい、意識喪失、強直性痙攣、間代性痙攣等の中核神経障害、代謝性アシドーシス、2週間後の腎不全、3週間後の肝障害、神経衰弱様の症状が1年間継続が観察された。実験動物で、精巣の委縮が認められた。中核神経系、腎臓、肝臓、精巣が標的臓器と考えられた。
特定標的臓器毒性(反復暴露):	ヒトで暴露された群で精子数の有意な減少、対照と比べて平均の精子数が有意に低く、精子減少症及び夢精子症の割合が対照群より高くみられた。又、検査群の10%が貧血、5%が顆粒球減少症が認められた。
吸引性呼吸器有害性:	データなし。

12. 環境影響情報

水性環境有害性(急性):	区分外
水性環境有害性(慢性):	区分外
残留性/分解性:	化審法の既存化学物質安全点検で分解性良好な物質
生体蓄積性:	生体蓄積性は低いと推定される。
土壌中の移動性:	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。容器は内容物をできるだけ回収した上、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。
燃焼法:	おがくず、ウエスなどに吸着させ、アフターバーナー及びスクラバ付きインシナレーターの中で焼却する。
活性汚泥処理法:	低濃度の廃水は活性汚泥処理装置で処理を行う。

14. 輸送上の注意

国内規制: 消防法 危険物第4類第2石油類に準ずる

国連分類:引火性液体 国連番号 1171 品名 エチレングリコールモノエチルエーテル クラス3 容器等級Ⅲ

15. 適用法令

消防法:	危険物第4類第2石油類 水溶性液体 危険等級Ⅲ
労働安全衛生法:	危険物・引火性のもの 名称等を表示すべき有害物 名称等を通知すべき有害物 第2種有機溶剤等
PRTR法:	第一種指定化学物質
海洋汚染防止法	有害液体物質 Y 類
輸出貿易管理令	別表第 1 16 項 キャッチオール規制対象物質

16. その他の情報

記載内容の取扱い: 本記載の内容は現時点で弊社が入手した情報などに基づき作成されたものであり、新しい知見に基づき改訂されることがあります。また、注意事項は通常を取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、御利用下さい。記載内容は情報提供であって、保証するものではありません。