

安全データシート

70%SDA

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Specially Denatured Alcohol (SDA) 70%
製品コード	QT25シリーズ(IPA調製品)
供給者の会社(国内販売元)	バリデーター株式会社
住所	〒532-0005 大阪府大阪市淀川区三国本町2-12-11
電話番号	06-7181-4545
電子メール	val-info@validator.co.jp
供給者の会社(製造元)	QUANTUMTEC (A Life Science Solutions Division of PMA Manufacturing Sdn. Bhd.) クアントムテック社
住所	11, Lintang Beringin 3, Diamond Valley, 11960 Bayan Lepas, Penang, Malaysia.
推奨用途及び使用上の制限	工場、製造現場及び研究所での使用

2. 危険有害性の要約

GHSクラス分類

分類実施日

H25.8.22、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

GHS改訂4版を使用

急性毒性:H22.2.19、政府向けGHS分類ガイダンス(H21.3版)を使用

慢性毒性:H18.3.31、GHS分類マニュアル(H18.2.10)を使用

物理化学的危険性

引火性液体 区分2

健康に対する有害性

皮膚腐食性及び刺激性 区分3

眼にたいする損傷性 区分2

特定標的臓器毒性(単回曝露) 区分1

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起

危険有害性情報

危険

H225-引火性の高い液体及び蒸気

H316-軽度の皮膚刺激

H319-重度の眼刺激

H336-眼鏡又はめまいのおそれ

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。

P210-熱/高温の表面、火花/裸火、その他の着火源から遠ざけること。禁煙。

P243-静電気放電に対する予防措置を講ずること。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。

P370 - 火災の場合: 粉末消火剤、二酸化炭素を使用して小さな火災を消火します。大規模な火災には水を使用すること

P280-保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

P261-粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

取扱後はよく手を洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

応急措置

P305+351+338-目に入った場合: 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、簡単に外せる場合は取り外すこと。その後もすすぎ続けること。目の刺激が続く場合は医師の診察、治療を受けること。

P304+P312+P340-吸入した場合: 対象者を空気が新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。体調が悪い場合は、ボイズンセンターまたは医師、専門医に電話すること。

P303+P361+P353-皮膚(または髪の毛)に付着した場合: 直ちに汚染された衣服をすべて脱ぐこと。水又はシャワーで肌をすぐすこと。

P403+233-換気の良い場所に保管すること。容器を密閉しておくこと。

P501-内容物／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依頼して廃棄すること。

眼、皮膚、吸入

保管

廃棄

被曝経路

潜在的健康被害

眼

製品や蒸気と眼が接触すると、刺激、充血、視力のぼやけを引き起こす可能性があります。眼組織への炎症にまで過度な痛みを引き起こす可能性があります。蒸気は、軽度の不快感や発赤として経験する目の刺激を引き起こす可能性があります。中等度の角膜損傷を引き起こす可能性があります。

皮膚

炎症を引き起こす可能性があります。繰り返し暴露すると、灼熱感や乾燥感、ひび割れを引き起こす可能性があります。長時間の皮膚接触は、有害な量を吸収する可能性は低いです。

吸入

製品の蒸気、煙またはミストの吸入は、呼吸器系を刺激する可能性があります。過度の暴露(400ppm)は、眼、鼻、喉の刺激を引き起こす可能性があります。より高い段階は、不協調、混乱、低血圧、循環器虚脱、呼吸停止を引き起こし、死に至る場合もあります。そしてより長い持続期間およびひどい状況になるかもしれません。閉じ込められた場所や換気の悪い地域では、蒸気が容易に蓄積し、意識不明や死を引き起こす可能性があります。

経口摂取	刺激を引き起こす可能性があります。多量に摂取すると人体に損傷を引き起こす恐れがあります。中枢神経系のうつ病を引き起こす可能性があります、吐き気や嘔吐、肺への物質の吸引は、致命的であり、化学的肺炎を引き起こす可能性があります。
慢性的健康被害	長時間または繰り返し接触すると、皮膚に炎症を引き起こす可能性があります。繰り返しまたは長期間の吸入は毒性作用を引き起こす可能性があります。
兆候及び症状	曝露過多は頭痛やめまいを引き起こす可能性があります。過度の曝露の兆候および症状には、顔面紅潮、低血圧、および不整脈が含まれる。
特定標的臓器	眼。皮膚。呼吸器系。消化器系。
既存の状況の悪化	特に見受けられるものはない。

3.組成及び成分情報

化学名	濃度	化学式	CAS番号	官報公示整理番号(化審法)	官報公示整理番号(安衛法)
エチルアルコール	65.0-70.0%	C2H5OH	64-17-5	(2)-202	既存
イソプロピルアルコール	≤5.0%	CH3CHOCH3	67-63-0	(2)-207	2-(8)-319
注射用水(WFI)	30.0%	H2O	7732-18-5	昭和54年6月29日までに化審法の規定により公示された化学物質	

4.応急措置

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。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は医師の診断、手当を受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
吸入した場合	医師に連絡すること。対象者を空気の新鮮な場所に移し、呼吸にしやすい姿勢で休息させること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと、医師に連絡すること。吐かせてはならない。直ちに医師または毒物管理センターに連絡してください。意識のない人には口から何も与えないでください。

5.火災時の措置

引火点	12°C
自然発火点	363°C
燃焼/爆発範囲の下限	3.3重量%
燃焼/爆発範囲の上限	19.0重量%
静電気に対する敏感性	あり
消火剤	水噴霧、対アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
使用してはならない消火剤	棒状放水は散らばって火を広げてしまう可能性があるため、使用してはならない。
消火を行う者の保護具	適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
異常火災の危険性	物質が目に見えない炎で燃えることがあります。
危険な燃焼副産物	炭素の酸化物、窒素の酸化物および他の有機物が形成される可能性があります。
普遍的な火災および爆発の危険	蒸気は空気よりも重く、地面に沿って移動したり、換気によって物質の取り扱いや放出のポイントから離れた場所に移動したりすることがあります。
NFPA レーティング	NFPA 健康: 3 NFPA 燃焼性: 3 NFPA 反応性: 0

6.漏出時の措置

人体に対する保護	避難区域に避難させ、適切でない関係者以外が流出区域に立ち入らないようにすること。蒸気、エアロゾル、または霧の吸引を避けること。皮膚、目、衣服との接触を避けること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。
緊急措置	直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。特に、降雨時の下水道、溝、水路への流出を避けること。漏出の報告に関するすべての政府規制を遵守すること。
回収・中和	万一、こぼれた場合は、不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れること。
二次災害の防止策	すべての発火源を遠やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7.取り扱いと保管

取り扱い	十分な換気を行った上で使用すること。蒸気や煙を吸い込まないこと。指示に従ってのみ使用すること。
特殊な取り扱い手順	警告! 使用済みのワイプは、不適切に廃棄したり、発火源の近くに保管したりすると発火するおそれがあります。
衛生対策	取り扱い後はよく洗うこと。蒸気、霧、煙を吸い込まないこと。
保管	熱源、可燃性物質、直射日光、および互換性のない物質から離れた、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。使用しないときは容器をしっかりと閉めること。アルデヒド、ハロゲン化有機物、ハロゲン、強酸、強酸化剤から遠ざけること。非火花ツールのみを使用すること。静電気放電、あらゆる金属部品による蒸気の引火を避けること。

8.ばく露防止及び保護措置

技術的対策

プロセスエンクロージャ、局所排気換気、またはその他の適切な工技術的対策を講じて、暴露限界を下回るよう濃度基準を制御すること。そのようなシステムが効果的でない場合は、満足のいく性能を発揮し、OSHAまたは労働安全衛生法の国家検定品を着用すること。保護具の選択、訓練、検査、保守については、労働安全衛生法令の基準に従うこと。

保護具

眼及び顔の保護

サイドシールド付きの安全メガネは常に着用すること。飛沫の危険がある場合は、対化学薬品の飛沫ゴーグルやフェイスシールドを着用すること。

手の保護

適切な保護手袋を着用すること。透磁率データについては、手袋メーカーのデータを参照すること。

呼吸器系の保護

労働安全衛生法国家検定呼吸用保護具は、曝露限度を超えた場合、または刺激やその他の症状が発生した場合は使用すること。制御不能な放出の可能性がある場合、曝露レベルが不明である場合、または空気清浄マスクが適切に保護されない可能性があるその他の状況がある場合は、電動ファン付き呼吸用保護具を使用すること。

その他の特筆すべき保護

この材料を保管または利用する施設には、洗眼設備と安全シャワーを完備すること。

9.物理的および化学的性質

物理的状態

形状	液体
色	無色透明
臭い	アルコール臭
臭いのしきい(閾)値	100-180ppm
沸点	約77°C
pH	情報なし
融点	情報なし
沸点、初留点及び沸騰範囲	情報なし
引火点	12.0°C
蒸発速度	情報なし
燃焼又は爆発範囲	情報なし
蒸気圧	(20 mm Hg) @ 452° C
蒸気密度(空気=1.0)	1.6
比重	情報なし
溶解度	水に可溶
自然発火温度	363°C
粘度	情報なし
水/油分布係数	情報なし

10.安定性及び反応性

化学的安定性

常温常圧下で安定。

危険な重合反応

危険な重合反応は起こらない。

避けるべき条件

互換性のない製品。熱、炎、火花。裸火、高温の表面、発火源。

混合危険物質

強酸化剤

11.有毒性情報

急性毒性

LD50 ラット(経口) :	7,060 mg/kg
LC50 ihl(吸入)	20,000 ppm/kg
LDI oral (human)	1,400 mg/kg
LClo ihl gpg : (最小致死量)	21,900 ppm
TLV(作業環境許容濃度)	1,000 ppm

皮膚腐食性及び刺激性

刺激性なし

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

刺すような痛み、裂け目、赤みなどの刺激を引き起こす可能性がある

呼吸器感作性

高濃度の蒸気により、鼻やのどに灼熱感を引き起こし、目に刺すような痛みや涙が出ます。刺激を引き起こす濃度では、めまい、失神、眠気、吐き気、嘔吐が起こることもある

皮膚感作性

正常な皮膚への有害な影響は認められない

生殖細胞変異原性

データなし

発がん性

エタノールは、アルコール飲料として消費および乱用された場合にのみ、発がん性がある

生殖毒性

データなし

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

中枢神経系(CNS)呼吸器系

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

心臓肝臓腎臓血液

吸引性呼吸器有害性

分類できない

嚥下

めまい、失神、眠気、意識低下または反応の低下、吐き気、嘔吐、よろめき歩行、協調運動障害および昏睡を引き起こすことがある

12.環境影響情報

生態毒性 水生環境有害性	高濃度では、魚やプランクトンに害を及ぼす ・9,000 mg/l は 24 時間で魚を殺す。小型甲殻類における有害作用の閾値(ダブニア): 7,800mg/l以上 毒性閾値濃度: ・6,500 mg/l 以上のシードモナス ブチダ。 ・Scenedesmus quadricauda (セネデスマス属 セネデスマス科(緑藻類)) 5,000 mg/l以上 ・緑藻類 1,450 mg/l ・魚毒性 LC50 >10,000 mg/l
-----------------	--

オゾン層への有害性 環境有害性 生物濃縮	データなし 揮発性の物質であるため、環境被害は可変的である。 データなし
----------------------------	--

13.廃棄上の注意

廃棄物処理	廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14.輸送に関する情報

国際規制 DOT, IATA, IMDG	UN1170
国連番号	Ethanol Solution
国連品名	3
国連危険有害性クラス	II
容器等級	
国内規制	
海上規制情報	船舶安全法の規制に従う
航空規制情報	航空法の規制に従う
陸上規制情報	消防法の規制に従う
特別安全対策	移送時にイエローカードの保持が必要。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 重量物を上積みしない。
緊急時応急措置指針番号	127

15.適用法令

法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されております。事業場において記載するに当たっては、最新情報を確認してください。

SARA 311/312 Hazard Categories	急性健康被害:あり 慢性健康被害:あり 火災の可能性:あり 突発的な圧迫解除による被害:なし 反応による被害:あり
--------------------------------	---

アメリカ合衆国運輸省	報告可能量(RQ):N DOT海洋汚染物質:N DOT重度海洋汚染物質:N
------------	---

ピクトグラム(WHMIS)

労働安全衛生法	危険物・引火性の物 名称等を表示すべき危険有害物(法第57条、施行令第18条別表第9) 名称等を通知すべき危険有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の3)
消防法	第4類引火性液体、アルコール類
大気汚染防止法	揮発性有機化合物
海洋汚染防止法	有害液体物質
航空法	引火性液体
船舶安全法	引火性液体類
港則法	その他の危険物・引火性液体類
道路法	車両の通行の制限

16.その他の情報

HMIS Ratings	HMISの健康被害:1 HMIS火災被害:3 NFPA反応性:0 HMIS個人保護:X
M/SDS 作成日	2019年12月17日
M/SDS 改定日	2022年11月4日

免責事項:この安全データシートの内容は、作成日時点での当社の知る限り正しいものです。ただし、上記のサプライヤーは、含まれている情報の正確性または完全性について、いかなる責任も負いません。本明細書のデータは、本明細書で指定された特定の材料に関するものであり、他の材料との使用の過程や組み合わせの関連性を示すものではありません。材料適合に関する最終的な決定は、ユーザーの責任となります。