製品安全データシート

１．製品等及び会社情報

1.1. 製品の特定

製品名：　**ズームパワー　アイスプルーフ**
製品分類：　自動車用燃料の水溶解剤（ガソリン用）
用途：　自動車用燃料タンクの水溶解のための燃料助剤
使用上の注意：　上記用途以外には使用しないこと。燃料がガソリンであることを確認すること。容器を強く持ってキャップを開けると、中の液が飛び出すことがあるので注意すること。他の添加剤と併用しないこと。

1.2. 会社情報

会社名：　株式会社ユーエスシー
住所：　〒183－0044　東京都府中市日鋼町１番１
担当部門：　営業１部
電話番号：　０４２－３５１－００１１　　ＦＡＸ番号：　０４２－３５１－００１０
作成者：　　e-mail：
改定日：　２０２４年　３月　８日

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

・　引火性液体	区分２
・　眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2B
・　生殖毒性	区分２
・　特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分１（中枢神経系、全身毒性） 区分３（気道刺激性）
・　特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分１（血液系）、 区分２（呼吸器、肝臓、脾臓）

※上に記述のないものは、「区分に該当しない」か「分類できない」

ＧＨＳのラベル要素

シンボル

注意喚起語

危険

危険有害性情報

●引火性の高い液体及び蒸気
●眼刺激
●生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
●中枢神経系、全身毒性の障害
●(気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ
●長期にわたる、又は反復ばく露による血液系の障害
●長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、肝臓、脾臓の障害のおそれ

注意書き

安全対策

＊使用前にラベルをよく読むこと。
＊全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
＊上記用途以外には使用しないこと。
＊熱, 高温のもの, 火花, 裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
＊容器を密閉しておくこと。
＊容器を接地しアースをとること。
＊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。
＊静電気放電に対する措置を講ずること。
＊保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
＊取扱い後は手をよく洗うこと。
＊使用前に取扱説明書を入手すること。
＊粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
＊この製品を使用する時に、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
＊火災の場合：消火するために水（噴霧）、炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、その他［耐アルコール性泡消火剤］を使用すること。
＊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【又はシャワー】で洗うこと。
＊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。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は、医師の診察／手当を受けること。
＊ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当を受けること。
＊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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。
保管及び廃棄方法
＊子供の手の届かない所に施錠して保管すること。
＊容器の保存は、日光を遮断し、必ず密栓し、温度４０℃以上になる所、水周りや湿度の高い場所には置かないこと。
＊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。
＊容器の廃棄の際は、中身を使い切ってから捨てること。
＊内容物や容器を廃棄する場合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業務委託すること。

３．組成・成分情報

単一製品・混合物の区別：　混合物

含有成分及び含有量

成分名・化学名	含有量mass%	CAS No.	化審法No.	安衛法No.	PRTR 法No.	毒劇法No.
イソプロピルアルコール	９９．７	67-63-0	2-207	494	非該当	非該当
防錆剤	０．３	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当

注）化審法No.　化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）官報公示整理番号
安衛法No.　労働安全衛生法（安衛法）第 57 条の 2 第 1 項政令指定物質の政令番号
PRTR 法No.　特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR 法）対象化学物質の政令番号
毒劇法No.　毒物及び劇物取締法法の政令番号

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、医師の診察／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全て脱ぐこと。皮膚を流水【又はシャワー】で洗うこと。・気分が悪いときは医師に連絡すること。皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。　・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。
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てください。・気分が悪い時は、医師に連絡する。
飲み込んだ場合：　無理に吐き出させずに、直ちに医師の診察を受ける。

５．火災時の措置

消火剤：　水（噴霧）、炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、その他［耐アルコール性泡消火剤］
消火方法：
- 保護具を着用し消火剤を使用して消火する。
- 消火作業は風上から行なう。
- 周辺火災の場合は、速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は周辺に散水して冷却する。

火災時の特定の危険有害性：　棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。
消火を行なう者の保護：　適切な保護具を着用する。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項
- 風下の人を退避させる。
- 付近の着火源となるものを速やかに取除く。
- 屋内で漏洩した場合は窓、ドアを開けて十分に換気を行なう。
- 作業の際には適切な保護具（手袋、マスク、エプロン、眼鏡等）を着用すること。

環境に対する注意事項
- 廃棄物は関連法令に基づいて処理すること。
- 河川や一般排水溝等に排出しないように注意すること。

除去方法
- 少量の場合はおがくず、砂、ウエス等で回収する。その後、漏出区域周辺を水で洗い流す。洗浄した水等は、地面や排水溝等にそのまま流さないこと。
- 多量の場合は土嚢等で流れを止め、ポンプ等でできるだけ回収する。その後漏出区域周辺を水で十分に希釈して洗い流す。洗浄した水等は、地面や排水溝等にそのまま流さないこと。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い：
技術的対策
- 蒸気の発散を抑え、作業環境濃度をできるだけ低く保つように努める。
- 多量の場合、静電気対策を行い、作業衣及び作業靴は導電性のものを用いる。

注意事項
- 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扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
- 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。
- 周辺での火気、スパーク、高温物の使用は避ける。
- 眼及び皮膚に触れないようにし、必要に応じて保護具を着用する。
- 取扱い後は手洗い、洗眼を十分行なう。作業衣に付着した場合は着替える。

保管：

適切な保管条件
- 貯蔵場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
- 容器は密栓し、直射日光の当たらない冷暗所に保管する。
- ボイラー等熱源のある場所を避け通風をよくする。

安全な容器包装材料
- 密栓できる容器に保管する。

８．ばく露防止及び保護措置

ばく露濃度基準

成分	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH（TLV-TWA）	ACGIH（TLV-STEL）
イソプロピルアルコール	200ppm	400ppm 980mg/m^3	200ppm	400ppm

設備対策：
- 作業場内で取扱う場合は、吸排気が十分取れる設計にすること。
- 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。関連法規に基づいた設備とする。

保護具：
- 呼吸用保護具：　適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具：　適切な保護手袋を着用すること。
- 眼の保護具：　適切な眼の保護具を着用すること。
保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
- 皮膚及び身体の保護具：　適切な顔面用の保護具を着用すること。

衛生対策：　この製品を使用する時に、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。

９．物理的及び化学的性質

外　観	：無色透明液体	臭　気	：アルコール臭
ｐＨ値	：７．０	沸　点	：８２．４℃
引火点	：１１．７℃	発火点	：４６０℃
爆発限界	：２．０７vol%～１２．７vol%	蒸気圧	：４．３２×１０^{3}Pa（２０℃）
密度（比重）	：０．７８５　（２０/４℃）	溶解度　水	：易溶

１０．安定性及び反応性

可燃性：	あり	自己反応性・爆発性：	なし
発火性：	なし	安定性：	化学的に安定
酸化性：	なし	反応性：	なし

１１．有害性情報（人についての症例、疫学的情報を含む）

組成物質の有害性及びばく露濃度基準

成分	管理濃度	ACGIH(TLV-C)	IARC
イソプロピルアルコール	400ppm	400ppm	ｸﾞﾙｰﾌﾟ３

組成物質に関するその他の有害性情報

イソプロピルアルコール

急性毒性（経口）：ラットのLD50=4,384 mg/kg（EPA Pesticides（1995））、4,396 mg/kg（EHC 103（1990））、4,710 mg/kg（EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002））、5,000 mg/kg（環境省リスク評価第６巻（2006））、5,045 mg/kg（環境省リスク評価第６巻（2006））、5,280 mg/kg（EHC 103（1990）、SIDS（2002））、5,300 mg/kg（PATTY（6th, 2012））、5,480 mg/kg（EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012））、5,500 mg/kg（(EHC 103（1990）、SIDS（2002））、5,840 mg/kg（PATTY（6th, 2012）、SIDS（2002））に基づき、区分外とした。今回の調査で入手したEPA Pesticides（1995）、PATTY（6th, 2012）、環境省リスク初期評価第６巻（2006）の情報を追加し、JIS分類基準に従い、区分５から区分外に変更した。

急性毒性（経皮）：ウサギのLD50=12,870 mg/kg（EHC 103（1990），（PATTY（6th, 2012），（SIDS（2002））に基づき、区分外とした。なお、文献の優先度変更により、今回の調査で入手したPATTY（6th, 2012）のデータを根拠データとした。

急性毒性（吸入：蒸気）：ラットのLC50（４時間）＝68.5 mg/L（27,908 ppmV）（EPA Pesticides（1995））、72.6 mg/L（29,512 ppmV）

（EHC 103（1990），SIDS（2002））に基づき、区分外とした。なお、LC50 値が飽和蒸気圧濃度（53,762 ppmV（25℃））の 90%より低いため、分類にはミストを含まないものとして ppmV を単位とする基準値を適用した。なお、今回の調査で入手した EPA Pesticides（1995）のデータを根拠とした。今回の調査で得たより信頼性の高い情報源から分類した。

皮膚腐食性・刺激性：EHC 103（1990）、PATTY（6th, 2012）、ECETOC TR66（1995）のウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なし又は軽度の刺激性の報告があるが、EHC 103（1990）のヒトでのボランティア及びアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さないとの報告から、軽微ないし軽度の刺激性があると考えられ、JIS 分類基準の区分外（国連分類基準の区分 3）とした。

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：EHC（1990）、SIDS（2002）、PATTY（6th, 2012）、ECETOC TR48（1998）のウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていないことから、区分 2 とした。

生殖細胞変異原性：データ不足のため分類できない。すなわち、in vivo では、体細胞変異原性試験であるマウスの骨髄細胞を用いる小核試験（SIDS（2002））、ラットの骨髄細胞を用いる染色体異常試験（EHC 103（1990））で陰性の結果が報告されている。in vitro では、染色体異常試験のデータはなく、細菌を用いる復帰突然変異試験（SIDS（2002）、EHC 103（1990））、哺乳類培養細胞を用いる hgprt 遺伝子突然変異試験（SIDS（2002））で陰性である。なお、IARC 71（1999）、環境省リスク評価第 6 巻（2008）では変異原性なしと記載している。分類ガイダンスの改訂により区分を変更した。

発がん性：IARC 71（1999）でグループ 3、ACGIH（7th, 2001）で A4 に分類されていることから、分類できないとした。分類ガイダンスの改訂により区分を変更した。

生殖毒性：ラットの経口投与による 2 世代試験では生殖発生毒性は認められなかったとの記述がある（IARC 71（1999）、EHC 103（1990））が、このデータの詳細は明らかではない。比較的新しいラットの経口投与による 2 世代試験では親動物に一般毒性影響（肝臓及び腎臓の組織変化を伴う重量増加）が認められる用量で、雄親動物に交尾率の低下、児動物には生後に体重の低値及び死亡率の増加が見られたと記述されている（PATTY（6th, 2012））、SIDS（2002））。雄親動物における交尾率の低下と新生児への有害影響は、親動物への一般毒性による二次的・非特異的な影響とは考えがたい。また、妊娠雌ラットに経口投与した発生毒性試験において、胎児には軽微な影響（体重低値、骨格変異）が見られたのみで、奇形の発生はなかったが、母動物毒性（不安定歩行、嗜眠、摂餌量及び体重増加量減少）がみられる用量で着床不全、全胚吸収など生殖毒性影響がみられている（PATTY（6th, 2012））。以上の結果、分類ガイダンスに従い区分 2 に分類した。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：SIDS（2002）、EHC 103（1990）、環境省リスク評価第 6 巻（2005）の記述から、本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制（嗜眠、昏睡、呼吸抑制など）、消化管への刺激性（吐き気、嘔吐）、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を含み、全身的に有害影響を生じる。また、吸入ばく露により鼻、喉への刺激性（咳、咽頭痛）を示す（EHC 103（1990）、環境省リスク評価第 6 巻（2005））ことから、気道刺激性を有する。以上より、区分 1（中枢神経系、全身毒性）、及び区分 3（気道刺激性）に分類した。なお、旧分類では区分 1（腎臓）を採用したが、根拠となるデータは List 3 の情報源からのヒトの症例報告によるもので、原著は古く、List 1 及び 2 の複数の情報源では採用されておらず、標的臓器としての腎臓は不適切と判断し削除した。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：ラットに本物質の蒸気を 4 ヶ月間吸入ばく露試験で、100 mg/m3（ガイダンス値換算濃度：0.067 mg/L/6 hr）以上で白血球数の減少が見られ、500 mg/m3（ガイダンス値換算濃度：0.33 mg/L/6 hr）群では呼吸器（肺、気管支）、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた（EHC 103（1990））との記述から、標的臓器は血液系、呼吸器、肝臓、脾臓であると判断し、血液は区分 1、呼吸器、肝臓、脾臓は区分 2 とした。なお、吸入又は経口経路による動物試験において、区分 2 のガイダンス値を上回る用量で、麻酔作用、血液系への影響がみられている（SIDS（2002）、PATTY（6th, 2012））。

誤えん有害性：データ不足のため分類できない。旧分類のデータが確認できないことと、分類ガイダンスの変更により分類を見直した。

防錆剤

急性毒性（経口）：ラット LD50＝644mg/kg

１２．環境影響情報

イソプロピルアルコール

水生環境急性有害性：藻類（Pseudokirchneriella subcapitata）72 時間 ErC50＞1000 mg/L、甲殻類（オオミジンコ）48 時間 EC50 ＞ 1000 mg/L、魚類（メダカ）96 時間 LC50 ＞ 100 mg/L（いずれも環境庁生態影響試験，1997）であることから、区分外とした。

水生環境慢性有害性：慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり（BOD による分解度：86%（既存点検，1993））、甲殻類（オオミジンコ）の 21 日間 NOEC ＞ 100 mg/L（環境庁生態影響試験（1997）、環境省リスク評価（2008））であることから、区分外となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急性毒性が区分外であり、難水溶性ではない（In water, infinitely soluble at 25 ℃、HSDB, 2013）ことから区分外となる。以上の結果から、区分外とした。

防錆剤

水生環境急性有害性：有用な情報なし

水生環境慢性有害性：有用な情報なし

１３．廃棄上の注意

- 内容物、容器等の廃棄は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。
- 製品が付着している容器、機械装置等を洗浄した廃液は、地面や排水溝にそのまま流さないこと。

１４．輸送上の注意

陸上輸送：　消防法等の危険物輸送について定めるところに従う。
海上輸送：　船舶安全法の定めるところに従う。
航空輸送：　航空法の定めるところに従う。
緊急時応急措置指針番号：１２９
国連分類：　クラス３．２（中引火点グループ）
国連番号：　１２１９
容器等級：　Ⅱ
注意事項：　運搬に際しては容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を完全に行なう。

１５．適用法令

① 消防法：　危険物第４類　アルコール類　危険等級Ⅱ
② 労働安全衛生法：　危険物　引火性の物
　第２種有機溶剤：イソプロピルアルコール
　名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物　494 イソプロピルアルコール
　作業環境評価基準で定める管理濃度：37 イソプロピルアルコール（200ppm）
③ 化管法（PRTR 法）　非該当（2023 年 4 月の改正以前及び以後）
④ 大気汚染防止法　揮発性有機化合物（ＶＯＣ）：イソプロピルアルコール
⑤ 船舶安全法：　危規則第 3 条危険物告示別表第 5　引火性液体類　引火点引火性液体
⑥ 航空法：　施行規則第 194 条危険物告示別表第 3　引火性液体
⑦ 港規則：　施行規則　第 12 条危険物　引火性液体類

※　都道府県又は市町村条例により規制が異なる場合があるので、詳細は当該自治体にご確認ください。

１６．その他の情報

１６.１　引用文献

① 有機化合物辞典
② オートケミカル製品のための製品安全データシート作成指針改訂版(日本オートケミカル工業会)
③ ＪＡＣＡ(日本オートケミカル工業会)編集：化学物質管理データベース
④ 原料の製品安全データシート
⑤ 緊急時応急措置指針　［改訂第３版］　容器イエローカード（ラベル方式）への適用　日本規格協会
⑥ ＧＨＳ分類結果データベース　独立行政法人製品評価技術基盤機構
⑦ JIS　Z7253「GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法－ラベル、作業場内の表示及び安全データシート（SDS)」

１６.２　ＪＩＳの有無

有り（ＪＩＳ　Ｋ２３９５）

１６.３　記載内容の問い合わせ先

連絡先：　株式会社ユーエスシー
電話番号：　０４２－３５１－００１１
ＦＡＸ番号：　０４２－３５１－００１０

※注意

製品安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報モデルの一つとして、取り扱う事業者に提供されるものです。
取り扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱いなどの実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いします。
従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。

[会社情報]

販売者：(株)スズキ販売愛媛
所在地：今治市喜田村6丁目1-40
TEL:0898-48-7500