

作成日: (第1版) 2010年5月31日
改定日: (第3版) 2015年3月31日

安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名 : **トライボン AR-2**

主 用 途 : 潤滑用グリース

会社情報

会 社 名 : 株式会社 ダイゾー ニチモリ事業部
住 所 : 茨城県猿島郡五霞町幸主639
担 当 部 門 : 技術部 品質保証室
電 話 番 号 : 0280-80-1577
F A X 番 号 : 0280-84-2620

緊急連絡先

担 当 部 門 : 技術部 品質保証室
電 話 番 号 : 0280-80-1577
受 付 時 間 : 月曜日～金曜日(祝祭日を除く) 09:00～17:00

整理番号 : 10047G -(3)

2. 危険有害性の要約

GHS分類

＜物理化学的危険性＞	-	-
＜健康に対する有害性＞	急性毒性(ミスト)	区分 4
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分 2A-2B
	生殖細胞変異原性	区分 2
	特定標的臓器/全身毒性(単回ばく露)	区分 1
	特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露)	区分 1
	吸引性呼吸器有害性	区分 1
＜環境に対する有害性＞	-	-

* GHS分類項目につきまして本書では、分類結果が「分類外」「分類対象外」「分類できない」に該当する項目については、記載を省略しております。

＜絵表示又はシンボル＞
＜注意喚起語＞



危険

＜危険有害性情報＞

- ・ 吸入すると有害(ミスト)
- ・ 軽度の皮膚刺激
- ・ 眼刺激
- ・ 遺伝性疾患のおそれの疑い
- ・ 肺の障害のおそれ
- ・ 長期または反復ばく露により臓器(肺・皮膚・肝臓)の障害のおそれ
- ・ 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

注意書き

＜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。
- ・ 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。
- ・ P.T.F.E.は、260℃以上で極めてゆっくりだが分解を始め、400℃以上では分解速度が速くなり、有害ガスを発生するおそれがある。
- ・ 静電気放電が発生するような着火源から遠ざけること。
- ・ 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
- ・ 保護眼鏡・保護マスク・保護手袋等の保護具を適切に着用すること。
- ・ ミスト、蒸気を吸入しないこと。

- ・ 取扱後はよく手を洗うこと。
- ・ 環境への放出を避けること。
- ・ 火災の場合には適切な消火方法をとること。
- ・ 飲み込んだ場合は、吐かせずに直ちに医師の診察を受けること。
- ・ 眼に入った場合は、直ちに清水で15分以上洗眼し、異常がめぐる場合は直ちに医師の診察を受けること。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して洗眼すること。
- ・ 皮膚に付着した場合は、直ちに多量の水と石けんで洗うこと。異常がある場合は直ちに医師の診察を受けること。
- ・ 作業中に気分が悪くなった場合は、直ちに作業を中止し、速やかに通気の良い所で安静にすること。異常がある場合は直ちに医師の診察を受けること。
- ・ 保管の際は、直射日光の当たる所、40℃以上になる所や錆の発生しやすい水・湿気の多い所、凍結のおそれのある所を避け、保管すること。
- ・ 子供の手の届くところに置かないこと。
- ・ 使用後は容器の蓋を閉め、密栓し保管すること。
- ・ 内容物や容器を廃棄する際には、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。
- ・ 焼却廃棄を行わないこと。

3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別

混合物

学名又は一般名

潤滑用グリース

成分

	基油 (フッ素系合成油)	増ちょう剤 (ポリテトラフルオ ロエチレン)	添加剤
含有量(wt%)	65 ～ 75%	25 ～ 35%	5%以下
化学特性(化学式)	非開示	(C ₂ F ₄) _n	特定できない
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	既存物質或いは 一般化学物質	既存物質或いは 一般化学物質	既存物質或いは 一般化学物質
CAS.No.	非開示	9002-84-0	-
化学物質管理促進法 (PRTR法)	対象外	対象外	対象外
労働安全衛生法	対象外	対象外	対象外
毒劇物取締法	対象外	対象外	対象外

4. 応急措置

- 吸入した場合： 半固形状であり、吸入することはない。
- 皮膚に付着した場合： 汚染した衣服や靴を脱ぎ、触れた部位を多量の水で洗い流す。もし皮膚に炎症を生じた場合は医師の手当てを受ける
- 眼に入った場合： ただちに清浄な水で15分以上洗眼した後、医師の手当てを受ける。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄する。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水が行きわたるように洗浄
- 飲み込んだ場合： 吐かせてはならない。揮発性が強いので吐き出させるとかえって肺への吸引等の危険が増す。コップ1～2杯の水を飲ませ、速やかに医師の手当てを受けさせる。被災者に意識がない場合には、口から何も与えてはいけない。嘔吐が自然に起きたときは、気道への吸入が起きないように身体を傾斜させる。
- 最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報： 300℃以上に加熱されると、微粒子状の物質の発生が多くなり、この物質を吸入するとポリマーフューム熱と呼ばれるインフルエンザに似た症状が36～48時間続くことがある。。
- 応急措置をする者の保護： 現在のところ有用な情報なし
- 医師に対する特別な注意事項： 現在のところ有用な情報なし

5. 火災時の措置

- 消火剤： 1. 初期火災には粉末、炭酸ガス消火剤又は乾燥砂が有効である。
2. 大規模火災には、泡消火剤を用いて空気を遮断する。

使ってはならない消火剤:	棒状の水を用いてはならない。火災を拡大し危険な場合がある。
火災時の特定危険有害性:	火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特定の消火方法:	1. 製品自体は不燃性である。 2. 周辺火災の場合は、300℃以上の高温になると、分解して有害なフッ素系のガスを発生する可能性があるため、危険を伴わず実施できるなら、火災区域から製品を移動すること。 3. 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止すること。 4. 高温にさらされる製品容器に水をかけて冷却すること。
消火を行う者の保護:	1. 消火作業の際は、風上から行い必ず保護具を着用すること。 2. 火災中にポリテトラフルオロエチレンが存在する場合は、全面マスク空気呼吸器および防火衣を着用する。

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:	1. 作業者は適切な保護具(「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼・皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 2. 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 3. 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。 4. 関係者以外の立入りを禁止する。 5. 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護具を着用する。 6. 低地から離れる。 7. 密閉された場所に入る前に換気する。
環境に対する注意事項:	1. 漏出物が河川、下水道等に排出されないように留意する。 2. 海上の場合、薬剤を用いる場合には国土交通省令で定める技術上の基準に適合したものではない。
除去方法:	1. 周辺の着火源を取り除く。 2. 少量の場合は、土砂、ウエス等に吸着させ回収し、その後を完全にウエス等で拭き取る。 3. 大量の場合は、漏洩した場所の周辺にはロープを張るなどして人の立入りを禁止する。漏洩した液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いた後、漏洩物の表面を泡などで覆い、出来るだけ空容器に回収する。 4. 海上の場合、オイルフェンスを展開して拡散を防止し、吸着マット等で吸い取る。薬剤を用いる場合には国土交通省令で定める技術上の基準に適合したものではない。 5. 除去した漏洩物は焼却廃棄を行わないこと。
二次災害の防止策:	1. 漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。 2. 付近の熱・炎・スパークなど着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策:	1. 不燃性ではあるが、火気に注意すること。 2. 炎、火花または高温体との接触を避けるとともに、みだりに蒸気を発散させないこと。 3. 静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。 4. 皮膚に触れたり、目に入る可能性がある場合は、保護具を着用する。 5. ミストが発生する場合は、呼吸器具等を使用してミストを吸入しない。 6. 40℃以上になるところには保管しないこと。 7. 作業環境測定を行うことが望ましい。
注意事項:	取り扱いには換気の良い場所で行う。屋外ではできるだけ風上から作業すること。
安全取扱い注意事項:	1. 高温物、スパーク、火炎を避け、強酸化剤との接触を避ける。 2. 使用済みの容器は一定の場所を定めて集積する。 3. 容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加える等の粗暴な取扱いをしない。 4. 製品が付着した煙草の喫煙により分解ガスを吸入するおそれがあるので、取扱い後は顔と手を十分に洗うこと。
保管	
適切な保管条件:	1. 直射日光を避け、換気の良い暗所に保管し、密閉して空気との接触を避ける。40℃以上になるところには保管しないこと。 2. 熱、スパーク、火炎並びに静電気蓄積を避ける。
適切な技術的対策:	1. 保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。 2. ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸性物質との接触ならびに、同一場所での保管を避ける。

安全な容器包装材料: 容器には、圧力をかけない。圧力をかけると破裂することがある。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策:	260℃以上となる工程などの環境では、局所排気装置を設ける。 取扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置し、その位置を明確に表示する。
管理濃度:	現在のところ有用な情報なし
許容濃度:	現在のところ有用な情報なし
保護具	
呼吸器用の保護具:	必要に応じて空気呼吸器を着用する。
手の保護具:	耐溶剤性(不浸透性)の手袋を着用する。
目の保護具:	ゴーグル等を着用する。
皮膚及び身体への保護具:	保護服、保護長靴(帯電防止用)、保護前掛け等を着用する。
適切な衛生対策:	濡れた衣服は脱ぎ、完全に洗浄してから再使用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	
形状:	半固形
色:	白色
におい:	僅かな臭気を有する
pH:	該当しない
物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲	
沸騰範囲:	データなし
融点:	321℃～341℃(P.T.F.E.)
凝固点:	データなし
分解温度:	データなし
引火点:	530℃～550℃(P.T.F.E.)
発火点:	520℃～560℃(P.T.F.E.)
密度:	2.0g/cm ³
爆発特性	
爆発限界:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度:	データなし
溶解性	
溶媒に対する溶解性	フッ素溶剤に可溶、その他有機溶剤には難溶
水に対する溶解性:	不溶
その他のデータ	
揮発性:	なし
可燃性:	なし

10. 安定性及び反応性

安定性:	通常の条件では安定。
反応性:	P.T.F.E.は、260℃以上で極めてゆっくりだが分解を始め、400℃以上では分解速度が速くなる。
避けるべき条件:	現在のところ有用な情報なし
避けるべき材料:	強酸化剤及び苛性ソーダ等のアルカリ金属水酸化物との配合。
危険有害な分解生成物:	P.T.F.E.の熱分解により生成が始まる可能性のある主な成分と温度【テトラフルオロエチレン/430℃以上】【ヘキサフルオロプロピレン/440℃以上】【パーフルオロイソブチレン/475℃以上】【弗化カルボニル/500℃以上】
その他:	現在のところ有用な情報なし

11. 有害性情報

急性毒性:	経口マウス LD ₅₀ 1250mg/kg 以上(P.T.F.E.)
局所効果:	長期間又は繰り返し皮膚・目に接触した場合は炎症を起こすおそれがある。刺激
感作性:	知見なし

慢性毒性・長期毒性:	知見なし
発がん性:	知見なし
変異原性:	知見なし
催奇形性:	知見なし
生殖毒性:	知見なし
その他:	1. 飲み込むと下痢、嘔吐する可能性がある。 2. 眼に入ると炎症を起こす可能性がある。 3. 皮膚に触れると炎症を起こす可能性がある。

12. 環境影響情報

移動性:	現在のところ有用な情報なし
残留性生体蓄積性:	現在のところ有用な情報なし
分解性:	現在のところ有用な情報なし
生態毒性:	現在のところ有用な情報なし
魚毒性:	現在のところ有用な情報なし
その他:	現在のところ有用な情報なし

13. 廃棄上の注意

- 事業者は産業廃棄物を都道府県知事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。
- 投棄禁止
- 埋立処分を行う場合には、焼却せずに専用の容器に保管廃棄とする。

14. 輸送上の注意

	下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。
国内規制:	消防法危険物には該当しない
陸上:	運搬に際しては、容器に漏れが無いことを確かめ、転倒・落下・損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う
国連分類:	対象物ではない
国連番号:	対象物ではない

15. 適用法令

廃棄物の処理及び清掃に関する法律	産業廃棄物規則 (拡散、流出の禁止)
------------------	--------------------

16. その他の情報

引用文献

- 15308の化学商品(化学工業日報社)
- 急性中毒処置の手引き(薬業事業社)
- 許容濃度等の勧告(2004年度)日本産業衛生学会 産業衛生学会誌
- 製品安全データシートの作成指針(改訂版)(日本化学工業協会)
- 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 HP)
- 中央労働災害防止協会 (安全衛生情報センター HP)

記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。含有量、物理化学的性質等の数値は保証値では有りません。注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策を実施のご配慮をお願いいたします。

また、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ので重要な決定をされる場合は、出典を良く検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めいたします。