

SHINCOOL

2020年 3月19日

株式会社 シンクール
 名古屋市緑区鳴海町中汐田89番地
 電話 : 052-623-5667
 FAX : 052-623-8705

田野井シンクール 99X-アクロクール
 水溶性切削油

品質試験報告書
 [Analysis Certificate]

製品名 (Product name) : 田野井シンクール 99X-アクロクール
 ロット番号 [Lot number]

一般性状 Specifications	保証性状 Guaranteed specifications	代表性状 Typical specifications
密度 Density 15°C g/cm ³		1.07
動粘度 Viscosity 40°C mm ² /S		17
引火点 Flash point, COC °C		—
色相 Color, ASTM		8.0
水溶性特性	pH値	屈折計濃度
10倍水溶液	10.22	4.8
20倍水溶液	10.13	2.5
30倍水溶液	10.05	1.8
有効成分	Ingredients (percent weight)	
脂肪油分	Fat %	B
リン分	Phosphorus %	D
硫黄分	Sulfur %	D
水分	Water %	A

成分の表示について

A : 20%以上 B : 10% - 20% C : 5% - 10%
 D : 1% - 5% E : 1%未満

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	田野井シンクール 99X-アクロクール (水溶性切削油)
会社名	株式会社シンクール
住所	愛知県名古屋市長区鳴海町中汐田89
担当部門	製造部
電話番号	052-623-5667
FAX番号	052-623-8705

2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性

GHS分類

健康に対する有害性

皮膚腐食・刺激性	区分1
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分1
呼吸器感作性	区分1
生殖毒性	区分2
特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露)	区分2 (神経系、肝臓)
特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露)	区分2 (神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器)

環境に対する有害性

水生環境急性有害性	区分3
上記で記載がないものは、分類できない、分類対象外、区分外	

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語	危険
危険有害性情報	皮膚刺激 重篤な目の損傷 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 神経系、肝臓の障害のおそれ 長期又は反復ばく露による神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器の障害のおそれ 水生生物に有害

注意書き

予防策	すべての安全注意（SDS等）を読み、理解するまで取り扱わないこと。
安全対策	取り扱い時には、皮膚に触れない様に注意し、保護眼鏡、保護手袋、保護マスク、保護衣などの適切な保護具を着用すること。
緊急措置	呼吸に関する症状が出た場合には、医師の診断・手当てを受けること。 飲み込んだ場合は、口をすすぎ、医師の診断・手当てを受けること。 眼に入った場合は、水で数分間注意深く洗い、医師の診断・手当てを受けること。 皮膚または髪に付着した場合は、多量の水と石鹸で洗い、衣類が汚染された時は、直ちに全てを取り除くこと。 気分が悪い時は、医師の診断・手当てを受けること。
廃棄	内容物・容器等の製品付着物は関連法令に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

単一製品、混合物の区別	混合物												
化学名又は一般名	水溶性切削油（水および潤滑油添加剤）												
成分及び含有量	<table><thead><tr><th>成分</th><th>含有量（%）</th></tr></thead><tbody><tr><td>脂肪酸アミン塩</td><td>20以下</td></tr><tr><td>潤滑成分・界面活性剤</td><td>30以下</td></tr><tr><td>水</td><td>50以上</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>合計：</td><td>100</td></tr></tbody></table>	成分	含有量（%）	脂肪酸アミン塩	20以下	潤滑成分・界面活性剤	30以下	水	50以上	合計：	100
成分	含有量（%）												
脂肪酸アミン塩	20以下												
潤滑成分・界面活性剤	30以下												
水	50以上												
.....												
合計：	100												
化学特性（化学式）	特定できない												
官報公示整理番号（化審法、労働安全衛生法）	構成物質は全て既存化学物質名簿へ収載。												
危険有害成分													
化学物質管理促進法	第1種指定化学物質 ほう素化合物（政令番号1-405） 含有量：0.82%（ほう素として） 2-アミノエタノール（政令番号1-20） 含有量：6.6%												
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 2-アミノエタノール（政令番号 第21号） 含有量：6.6%												
毒物劇物取締法	非該当												

4. 応急措置

吸入した場合	新鮮な空気の場所に移動させ、身体を毛布などで被い、保温して安静を保つ。必要に応じて医師の診断を受ける（文献1）
皮膚に付着した場合	汚染された衣服・靴などを速やかに脱ぎ、多量の水または微温湯と石鹸で付着した部分を洗い流す。加熱状態の製品が触れた場合は、洗浄した後に火傷に対する措置を行わなければならない。また、水疱・痛みなどの症状がでた場合には、必要に応じて医師の診断を受ける。
目に入った場合	清浄な水で15分間以上目を洗浄した後、直ちに眼科医の診断を受ける。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よく行きわたるように洗浄する。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していないかぎり、取り除いて洗浄を続ける。
飲み込んだ場合	無理に吐かせないで直ちに医師の診断を受ける。無理に吐かせるとかえって肺への吸引等の危険が増す。口の中が汚染されている場合には、水で十分に洗浄する。（文献2）
最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報	飲み込むと下痢、嘔吐する可能性がある。 目に入ると炎症を起こす可能性がある。 皮膚に触れると炎症を起こす可能性がある。 ミスト・蒸気を吸入すると気分が悪くなる可能性がある。

5. 火災時の措置

消火剤	粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、霧状の強化液などが有効である。
使ってはならない消火剤	冷却の目的で霧状の水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。火災を拡大して危険な場合がある。
特定の消火方法	消火作業は可能な限り風上から行う。火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して、消火する。初期の火災の際には、粉末消火薬剤、二酸化炭素消火器を用いる。大規模火災の際には、泡消火薬剤を用いて空気を遮断することが有効である。注水は火災を拡大して危険な場合がある。
消火を行う者の保護	消火の際には、風上から行い必ず保護具を着用する。燃焼又は高温により有毒なガス（一酸化炭素等）が生成する可能性があるため、呼吸用保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	除去作業の際には必ず適切な保護具を着用する。大量の場合、漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
環境に対する注意事項	流出して製品が河川・下水道等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
除去方法	漏出源を遮断し、漏れを止める。少量の場合には土砂・ウエス等で吸着させて空容器に回収し、その後を完全にウエス等で拭き取る。大量に漏洩した場合には、漏洩した液を土砂などでその流れを止め、安全な場所に導いた後、出来るだけ空容器に回収し、河川・下水道等に排出しない様に注意する。
二次災害の防止法	事故の未然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。こぼれた場所はすべりやすいために注意する必要がある。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

取扱者の暴露防止

取扱いには適切な保護具を必ず着用し直接の接触を避ける。容器から取り出す時にはポンプ等を使用すること。細管を用いて口で吸い上げるようなこと（サイフォン）はしてはならない。また、口の中に入れてたり、飲んだりしてはならない。

火災・爆発の防止

水分が蒸発した場合、可燃性となる可能性がある。製品が残存している機械設備等を修理又は加工する場合は、安全な場所において製品を完全に除去してから行う。

その他の注意

常温で取り扱うものとし、その際、水分、きょう雑物の混入に注意する。また、取扱いの都度容器を必ず密栓する。油の抜き取り部位が熱い時の油の抜き取りは、火傷の危険があるため、油の抜き取り部位が冷めてから油を抜き取ること。

注意事項

密閉された装置、機械又は局所排気装置を使用する。製品より発生する蒸気は空気より重く滞留しやすいので、みだりに蒸気を発散させないとともに作業場所の換気を十分に行う。

安全取扱い注意事項

炎、火花又は高温体との接触を避ける。空容器に圧力をかけてはならない。圧力をかけると破裂することがある。容器は溶接、加熱、穴あけまたは切断してはならない。爆発を伴って残留物が発火することがある。

保管

適切な保管条件

直射日光を避け、換気のよい場所に保管する。保管の際には熱、スパーク、火炎及び静電気蓄積を避けるとともに、みだりに蒸気を発生させない。ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触並びに同一場所での保管を避ける。

安全な容器包装材料

「危険物の規則に関する規則別表第3の2」に準拠した容器を使用する。容器は、「危険物の規則に関する技術上の基準の細目を定める告示第68条の5」に定める容器試験基準に適合していることを自主的に確認すること。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	ミスト・蒸気が発生する場合は、発生源の密閉化、又は排気装置を設ける。取扱い場所の近辺に、洗眼及び身体洗浄の為の設備を設ける。
許容濃度	
管理濃度	規定なし（作業環境評価基準：労働省告示第26号、平成7年3月27日）
許容濃度	日本産業衛生学会（2004年度版） 日本産業衛生学会（2000年度版）7.5mg/m ³ ACGIH（1999年度版）TLV-TWA 7.5mg/m ³ （2-アミノエタノールとして）
保護具	
呼吸器の保護具	ミスト・蒸気が発生する場合、必要に応じて防毒マスク（有機ガス用）を着用する。密閉された場所では、送気マスクを着用する。
手の保護具	耐油性（不浸透性）保護手袋を着用する。
目の保護具	飛沫が飛ぶ場合には、普通型眼鏡を着用する。
皮膚及び身体の保護具	耐油性の長袖作業衣、安全靴を着用する。濡れた衣服は脱ぎ、完全に清浄にしてから再使用する。
適切な衛生対策	作業中は飲食、喫煙をしない。休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。また、休憩場所には、手袋等の汚染された保護具を持ち込んではいない。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	
形状	液体
色	暗褐色透明
臭い	臭気あり
pH	10.13（20倍水溶液）
物理的状态が変化する特定の温度	
沸点	100℃以上（初留点）
融点	0℃以下（流動点）
分解温度	データなし
引火点（COC）	なし
発火点	データなし
爆発特性	
爆発限界	データなし
蒸気密度	データなし
密度	1.07g/cm ³ （15℃）
溶解性	水に対する溶解度：可溶
n-オクタノール/水分配係数	データなし

10. 安全性及び反応性

安定性	常温・常圧で安定。
反応性	強酸化剤と接触すると反応する可能性がある。
避けるべき条件	強酸化剤との接触を避ける。
危険有害な分解生成物	燃焼等により一酸化炭素等が発生する可能性がある。

1 1. 有害性情報

急性毒性

経口 ラット LD50 3,320mg/kg (ACGIH (7th, 2001)) から、区分5とした (国連 GHS 分類)。
ただし、分類 JIS では区分外である。飲み込むと有害のおそれ (経口) (区分5)

経皮 ウサギ LD50 1000mg/kg (ACGIH (7th, 2001)) から、区分3とした。
皮膚に接触すると有毒 (区分3) ラット LD50 3320mg/kg に基づき区分外とした。

吸入ミスト 現在のところ有用な情報なし。
皮膚腐食性・刺激性 動物を用いた皮膚刺激性試験結果の記述 (CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002)、ACGIH (7th, 2001)) 「腐食性を示す」「刺激性、壊死」から、「腐食性を有する」と考えられるため、区分1Aとした。

眼に対する重篤な損傷性・刺激性
ウサギを用いた眼刺激性試験のデータ (CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002)、ACGIH (7th, 2001)) の記述「角膜混濁、虹彩・結膜浮腫等の非常に強い刺激性」等から、「眼に対して強度の刺激性を有し、また皮膚が腐食性を示すので、目も腐食性を有する」と考えられるため、区分1とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002)のヒトに対する健康影響のデータの記述「極めて低い濃度の本物質を含むエアロゾル吸入誘発試験では、14 人全員が陽性応答(咳、鼻水、鼻詰まり、喘息様呼吸)を示した」から、「呼吸器感作性を有する」と考えられるため、区分1とした。

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ (区分1) CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002)のヒトに対する健康影響のデータにて、本物質に弱い皮膚感作性があると判断していることから、「皮膚感作性を有する」と考えられるため、区分1とした。

生殖細胞変異原性 CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002) の記述から、生殖細胞 in vivo 経世代変異原性/変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験 (小核試験) で陰性であることから、区分外とした。

発がん性 現在のところ有用な情報なし。

生殖毒性 CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002) の記述から、ラットの催奇形性試験で母毒性のみられる用量で、胎児に腎盂拡張がみられていることから、区分2とした。

特定標的臓器・全身毒性

単回暴露 ヒトについては、「頭痛、吐き気、脱力、めまい、指先のしびれ、胸の痛み」、「肝臓の腫大、血清中の ALT レベル及びアルカリホスファターゼの活性の増加、6 か月後に慢性肝炎」(CERI ハザードデータ集 2001-41(2002))、実験動物については、「運動失調、痙攣」、「肝細胞の脂肪変性」(CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002)) から、神経系、肝臓が標的臓器と考えられた。
以上より、分類は区分1 (神経系、肝臓) とした。

反復暴露 実験動物については、「自発運動の抑制、嗜眠、皮膚への刺激、不整呼吸、死亡(83%)が観察され、さらに、死亡例に精子形成の阻害、消化管への影響 (小腸壁の菲薄化、乾燥糞による閉塞)が報告されている。げっ歯類では、肝臓に肝細胞の脂肪変性、肺の間質におけるリンパ様組織の増加がみられている。」、
「イヌの生存例で、肝臓にうっ血、肝細胞の空胞化と混濁腫脹、クッパー細胞

中の褐色色素の増加、脾臓で白脾髄におけるリンパ球の減少、赤脾髄における褐色色素貪食マクロファージの増加と赤血球の減少、腎臓で尿管上皮に硝子顆粒の増加、尿管上皮細胞の混濁腫脹、肺にうっ血と小出血巣、イヌの死亡例で、気管支肺炎、脾臓でリンパ球と赤血球の減少がみられている。」(CERI ハザードデータ集 2001-41 (2002)) 等の記述があることから、神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器が標的臓器と考えられた。

以上より、分類は区分1 (神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器) とした。

吸引性呼吸器有害性

現在のところ有用な情報なし。

変異原性

現在のところ有用な情報なし。

催奇形性

現在のところ有用な情報なし。

生殖毒性

現在のところ有用な情報なし。

上記の有害性情報は2-アミノエタノールとしての情報です。

その他の添加剤については現在のところ有用な情報なし。

1 2. 環境影響情報

生体毒性

水生環境急性有害性

藻類 (セテナストラム) の72時間 $ErC50 = 2.5 \text{ mg/L}$ から、区分2とした。

水生環境慢性有害性

急速分解性が有り (BODによる分解度: 83%、且つ生物蓄積性が低いと推定される ($\log Kow = -1.31$)) ことから、区分外とした。

残留性/分解性

現在のところ有用な情報なし。

生体蓄積性

現在のところ有用な情報なし。

移動性

現在のところ有用な情報なし。

上記の有害性情報は2-アミノエタノールとしての情報です。

その他の添加剤については現在のところ有用な情報なし。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

事業者は残余廃棄物を自ら処理するか又は知事等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。残余廃棄物は産業廃棄物として「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で規制されているので、そのまま埋め立てたり、投棄してはならない。

汚染容器・包装

内容物を完全に除去した後に残余廃棄物と同様に産業廃棄物として処理する。

焼却する場合

安全な場所で、かつ、燃焼又は爆発によって他に危害又は損害を及ぼす恐れのない方法で行うとともに、見張り人をつける。その燃えがらについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」に定められた基準以下であることを確認しなければならない。

1 4. 輸送上の注意

国連分類	国連の定義による危険物に該当しない。
国連番号	国連の定義による危険物に該当しない。
国内規制	
陸上輸送	消防法 非危険物
海上輸送	船舶安全法における危険物に該当しない。
航空輸送	航空法における危険物に該当しない。
輸送の特定の安全対策及び条件	輸送前に容器の破損、腐食、漏れのないことを確かめる。転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。該当法規に従い、包装、容器、表示、輸送を行う。

1 5. 適用法令

消防法	非該当
化学物質管理促進法	第1種指定化学物質 ほう素化合物（政令番号1-405）含有量：0.82%（ほう素として） 2-アミノエタノール（政令番号1-20）含有量：6.6%
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 2-アミノエタノール（政令番号第21号）含有量：6.6%
毒物・劇物取締法	非該当
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	産業廃棄物
水質汚濁防止法	油分排出規制 ノルマルヘキサン抽出分として検出される。
海洋汚染防止法	油分排出規制
下水道法	鉱油類排出規制
船舶安全法、危険物船舶運送及び貯蔵規定	危険物に該当しない。
航空法	危険物に該当しない。

1 6. その他の情報

引用文献

1. ANSI Z 129.1-1944 American National Standards Institute（米国規格協会）
2. 絵で見る中毒110番（保健同人社）
3. 許容濃度の勧告（2004）日本産業衛生学会 産業衛生学会誌
4. Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices. ACGIH（2012）
5. International Uniform Chemical Information Database (IUCLID) (2000)
6. IARC suppl.7(1987)
7. IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF CARCINOGENIC RISK OF CHEMICALS TO HUMANS VOLUME 33
8. EC委員会指令「67/548/ECC」の付属書I「危険な物質リスト」
9. 米国産業衛生専門家会議：ACGIH documentation (2001)
10. IARC Monographs Program on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans (1987)
11. WHO/IPCS：「環境保護クライテリア(EHC)」(1982)

12. 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）

記載内容の取扱い

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性についてはいかなる保証をなすものではありません。また、法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。本安全データシートは、本製品の通常の取扱いを対象とし、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者を提供されるものです。取扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱い等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、本安全データシートそのものは、安全の保証書ではありません。