

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	エコクール IGS 300
SDS番号	400883-005
作成日	2023/03/10
改訂日	2024/04/03
供給者の会社情報	会社名 : フックスジャパン株式会社
	住所 : 東京都港区虎ノ門5-12-1, 虎ノ門ワイコービル5F
	電話番号 : 03-3436-8303
製造業者の会社情報	会社名 : フックスジャパン株式会社
	住所 : 三重県伊賀市大内字三郎谷408-3
	電話番号 : 0595-20-1114
推奨用途	潤滑剤(カタログを参照して下さい)
使用上の制限	推奨用途以外には使用しないこと

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(経口)	: 区分4(混合物中の95%の成分は急性毒性が未知である)
急性毒性(吸入:粉塵ミスト)	: 区分4(混合物中の96.1%の成分は急性毒性が未知である)
皮膚腐食性/刺激性	: 区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分1
皮膚感作性	: 区分1
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分2(肝臓、腎臓)

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期(急性)	: 区分3(混合物中の94.6%の成分は水生環境有害性が未知である)
----------------	------------------------------------

上記に記載されていないGHS分類項目は、『分類できない』、又は『区分に該当しない』のいずれかに該当する。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

: 危険

危険有害性情報

: 飲み込むと有害 (H302)
: 皮膚刺激 (H315)
: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (H317)
: 重篤な眼の損傷 (H318)
: 吸入すると有害 (H332)

- : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肝臓、腎臓）の障害のおそれ (H373)
- : 水生生物に有害 (H402)

注意書き

- 安全対策** : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと (P260)
- : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。(P261)
- : 取扱後は製造業者、供給者又は所管官庁が指定する取扱い後に洗浄する体の部分をよく洗うこと。(P264)
- : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
- : 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
- : 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272)
- : 環境への放出を避けること。(P273)
- : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
- 応急措置** : 直ちに医師に連絡すること。(P310)
- : 気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。(P314)
- : 特別な処置が必要である。(P321)
- : 口をすすぐこと。(P330)
- : 飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。(P301+P312)
- : 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。(P302+P352)
- : 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。(P304+P340)
- : 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。(P305+P351+P338)
- : 皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。(P332+P313)
- : 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。(P333+P313)
- : 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。(P362+P364)
- 廃棄** : 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

: 混合物

成分名	含有率 (%)	CAS RN®	官報公示整理番号		化管法
			化審法	安衛法	
トリエタノールアミン	10-20	102-71-6	2-308, 2-353	非開示	—
窒素系化合物	1-5	非開示	—	—	—
窒素－硫黄系化合物	<1	非開示	—	—	—

その他の成分は、企業秘密のため記載しない。

4. 応急措置

吸入した場合	: 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 : 直ちに医師の診断、手当てを受けること。 : 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 水で数分間注意深く洗うこと。 : 水と石鹸で洗うこと。 : 直ちに医師に連絡すること。 : 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
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。 : 眼の刺激が持続する場合は、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぐこと。 : 直ちに医師の診断、手当てを受けること。 : 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 情報なし
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	: 情報なし
医師に対する特別な注意事項	: 情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
使ってはならない消火剤	: 棒状放水
火災時の特有の危険有害性	: 引火性の高い液体および蒸気。 : 消火後再び発火するおそれがある。 : 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。 : 消火水は汚染を引き起こすおそれがある。
特有の消火方法	: 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 : 容器が熱に晒されているときは、移動しない。 : 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	: 適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）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	: 全ての着火源を取り除く。 : 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	: 環境に放出しないこと。

封じ込め及び浄化の方法及び機材	: 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。
	: 危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策	: 情報なし

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項	: 消防法の規制に従う。
	: 粉じん、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
	: 炎や高温のものから遠ざけること。
	: 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
	: 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
	: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
	: 取扱い後はよく手を洗うこと。
	: 飲み込みを避けること。
	: 眼に入れないこと。
	: 皮膚との接触を避けること。
	: 環境への放出を避けること。
接触回避	: 情報なし
衛生対策	: 情報なし
保管	
安全な保管条件	: 消防法の規制に従う。
	: 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。
	: 施錠して保管すること。
	: 容器を密閉して乾燥した涼しい場所にて保管すること。
安全な容器包装材料	: 情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	: 取扱い場所の近くに、眼及び身体の高圧洗浄設備の設置を推奨 蒸気、ミスト、煙等が発生する場合、発生源の密閉化や排気装置の設置を推奨 屋内で使用する場合、適切な局所排気装置又は換気設備の設置を推奨 局所排気装置又は換気設備を設置する場合は、必要に応じて防爆型を用いること。
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、顔面の保護具	: 適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の高圧洗浄設備の設置を推奨	: 適切な保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
------	------

色	: 淡黄色～赤褐色
臭い	: 微臭
融点／凝固点	: 情報なし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 情報なし
可燃性	: 情報なし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	: 情報なし
引火点	: 情報なし
自然発火点	: 情報なし
分解温度	: 情報なし
pH	: 8.8 (5%希釈水溶液)
動粘性率	: 情報なし
溶解度	: 水に可溶
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: 情報なし
蒸気圧	: 情報なし
密度及び／又は相対密度	: 1.05g/cm ³ (15°C)
相対ガス密度	: 情報なし
粒子特性	: 情報なし
その他のデータ	: 情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
化学的安定性	: 情報なし
危険有害反応可能性	: 情報なし
避けるべき条件	: 情報なし
混触危険物質	: 亜硝酸塩（発がん性物質のニトロソアミンを形成する可能性がある。）
危険有害な分解生成物	: 情報なし

11. 有害性情報

急性毒性（経口）	
窒素系化合物	: 区分4 ラットLD50の報告が3件あり（560、600、965mg/kg bw (DFGMAK-Doc. Vol. 2 (1991))）いずれも区分4相当であるため区分4とした。
急性毒性（経皮）	
情報なし	
急性毒性（吸入：気体）	
情報なし	
急性毒性（吸入：蒸気）	
情報なし	

急性毒性（吸入：粉塵ミスト）

窒素系化合物

: 区分4 ラットLC50値 1.9 mg/L/3h (= 1.43 mg/L/4h) (PATTY (5th, 2001)) より区分4とした。なお、急性毒性値 (1.9mg/L) が常温での飽和蒸気濃度 (0.000158 mg/L) より高いことよりミスト/粉塵の基準値を適用した。

皮膚腐食性／刺激性

トリエタノールアミン

: 区分2 ACGIH (7th, 2001)、SIDS (2001)、IARC 77 (2000)、及びNTP TR 518 (2004) の「ヒトで高濃度ばく露又は反復ばく露により皮膚刺激性が認められた」との記述から、区分2とした。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

窒素系化合物

: 区分2 ウサギを用いた試験において角膜混濁、結膜、虹彩の発赤が認められた (DFGMAK-Doc. Vol. 2 (1991)) との報告より区分2とした。なお、ウサギを用いた他の試験で刺激性スコア：81.0、26日後のスコア：31であるが、この値はコントロールの塩、砂、砂糖の数値を超えているが、これは機械的刺激によるものである (HSDB (2003)) との報告もある。

トリエタノールアミン

: 区分2A ACGIH (7th, 2001)、PATTY (6th, 2012)、及びNTP TR 518 (2004) の「ウサギを用いた眼刺激性試験で刺激性が認められ、14日後に完全に回復した」との記述から、区分2Aとした。

呼吸器感作性

情報なし

皮膚感作性

窒素系化合物

: 区分1A 【分類根拠】

(1) ~ (5) より、区分1Aとした。

【根拠データ】

(1) 金属加工業の労働者23名に対するパッチテスト（本物質0.5~2.5%を含有する様々な金属加工液）において、5名で陽性反応がみられたとの報告がある（EU CLH提案文書（2011）、AICIS（IENICNAS IMAP）（2013））。

(2) 26,335名に対するパッチテスト（0.2%溶液（ワセリン））において、感作率が0.8%であったとの報告がある（DFG MAK（2016））。

(3) (1) (2) の他に、複数の疫学調査で比較的高い頻度の陽性反応を示す報告がある（CLH Report（2011）、HSDB（Accessed Aug. 2020）、AICIS（IENICNAS IMAP）（2013）、DFG MAK（2016））。

(4) モルモット（n=10）を用いたMaximisation試験（OECD TG 406、GLP、皮内投与：1%溶液）において、惹起48、72時間後の陽性率は80%（8/10例）、90%（9/10例）であったとの報告がある（CLH Report（2011）、AICIS（IENICNAS IMAP）（2013）、REACH登録情報（Accessed Aug. 2020））。

(5) マウスを用いた局所リンパ節試験（LLNA）（OECD TG 429）において、EC3値は0.87%と算出されたとの報告がある（AICIS（IENICNAS IMAP）（2013）、REACH登録情報（Accessed Aug. 2020））。

窒素－硫黄系化合物

: 区分1A ヒト被験者を用いた皮膚感作性試験により、最終の惹起試験で15人中5人（33%）が陽性反応を示し、本物質の分類として感作性あり（sensitizing）とされている（DFGMAK-Doc. 2（1991））。また、職業ばく露では皮膚炎など皮膚疾患を有する労働者の皮膚塗布試験の結果、陽性反応が認められた多数の報告（DFGMAK-Doc. 2（1991））がある。動物では、モルモットのマキシマイゼーション試験で陽性率は22%~40%を示し、本物質にはアレルギー作用がある（DFGMAK-Doc. 2（1991））と報告されている。さらに、（Contact Dermatitis（Frosch）に接触アレルギー物質として掲載されている（Contact Dermatitis（4th, 2006）、List1相当）。以上の知見により、特に職業ばく露を受けたヒトで、皮膚パッチテストによる陽性反応が高頻度に報告されていることから、区分1Aとした。

トリエタノールアミン

: 区分1 ACGIH（7th, 2001）、IARC 77（2000）、及びNTP TR 518（2004）の「ヒトでアレルギー性接触皮膚炎の報告がある」との記述から、区分1とした。

生殖細胞変異原性

情報なし

発がん性

情報なし

生殖毒性／授乳への影響

情報なし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

情報なし

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

誤えん有害性

情報なし

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性 短期（急性）

情報なし

水生環境有害性 長期（慢性）

情報なし

オゾン層有害性

情報なし

生態毒性・魚毒性 : 情報なし

生態毒性・無脊椎動物毒性 : 情報なし

生態毒性・藻類毒性 : 情報なし

残留性・分解性 : 情報なし

生体蓄積性 : 情報なし

土壤中の移動性 : 情報なし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従い廃棄すること。
: 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。
: 焼却処理をする場合には、引火性物質を含むので注意して行う。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後、廃棄物処理法及び関連法規ならびに地方自治体の基準に従い処理する。

1 4. 輸送上の注意

国連番号 : 非該当

品名（国連輸送名） : 非該当

国連分類 : 非該当

容器等級 : 非該当

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 : 情報なし

国内規制

陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。

海上輸送 : 船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空輸送 : 航空法に定められている運送方法に従う。

1 5. 適用法令

消防法 : 非該当

化学物質把握管理促進法 : 非該当

毒物及び劇物取締法 : 非該当

労働安全衛生法 : 第57条 名称表示物質（トリエタノールアミン）
: 第57条の2 通知対象物（トリエタノールアミン）

高圧ガス保安法 : 非該当

法規制については、現時点での原料購入先、又は製造元からの情報をもとに判断している。
今後新たな知見や情報が判明した場合、上記の情報について変更が生じる可能性がある。

16. その他の情報

訓練方法

このSDS を参照すること。

参考文献等

安全衛生情報センター 「GHS対応モデルラベル・モデルMSDS情報」

自社製品測定データ、社内情報

独立行政法人 製品評価技術基盤機構(nite) 「GHS関連情報」

日本規格協会(JIS) JISZ7253:2019 「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)」

記載内容の取扱い

この「安全データシート」は、当社の製品を適正にご使用頂くために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の使用を対象としている。
全ての資料や文献を調査したわけではないため情報の漏れや、新しい知見の発見や従来の説の訂正により内容に変更が生じることがある。

ここに記載された内容は当社所有の情報によるものであるが、情報の完全さを保証するものではない。
又、法令の改正及び新しい知見に基づき改訂されることがある。

また、現場責任者は取扱いについて十分に現場作業の方へ教育を行うこと。

重要な決定事項にご利用される場合は、出典等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する。

記載内容のうち、成分及び含有量、物理化学的性質などの値は、品質保証値ではない。
ここに記載された内容は情報提供であって、いかなる保証をするものではない。