

安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名): タセト ローラックス
供給者の会社名称: 株式会社 タセト
住所: 〒251-0014 神奈川県藤沢市宮前 100-1
担当部門: 品質保証グループ
電話番号: 0466-29-5636
緊急連絡先及び電話番号: 0466-29-5638 (化学品技術グループ)
推奨用途: ろう付け(銀ろう)用フラックス
使用上の制限: 推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐ

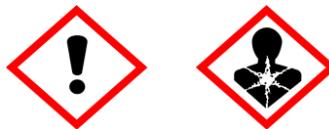
2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

物理化学的危険性:	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	区分に該当しない
	酸化性固体	区分に該当しない
健康有害性:	急性毒性(経口)	区分4
	急性毒性(経皮)	分類できない
	急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない(分類対象外)
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
	急性毒性(吸入:粉じん及びミスト)	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2
	呼吸器感受性	分類できない
	皮膚感受性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分1B
	生殖毒性・授乳に対する 又は授乳を介した影響	分類できない
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(中枢神経系、消化管) 区分3(気道刺激性)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(骨)
環境有害性:	誤えん有害性	分類できない
	水生環境有害性 短期(急性)	区分3
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分3
	オゾン層への有害性	分類できない

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:

H302 飲み込むと有害
H319 強い眼刺激
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H371 臓器(中枢神経系、消化管)の障害のおそれ
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(骨)の障害のおそれ
H402 水生生物に有害
H412 長期継続的影響により水生生物に有害

【安全対策】

P201 使用前に取扱説明書(カタログ等)を入手すること。
P202 全ての安全注意(本SDS等)を読み理解するまで取り扱わないこと。
P260 ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

- P271 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
 P273 必要なとき以外は、環境への放出を避けること。
 P280 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

【応急措置】

- P301+ P330+P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 P302+ P352 皮膚に付着した場合：多量の水／石鹼で洗うこと。
 P332+ P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
 P304+ P340 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。
 P314 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
 P305+P351 +P338 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。
 P337+ P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。
 P308+ P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。

【保管】

- P102 子供の手の届かないところに置くこと。
 P403+ P233 容器を密閉して、涼しく換気の良い場所で保管すること。

【廃棄】

- P501 内容物／容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って産業廃棄物として処理すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別： 混合物

成分及び含有量：

化学名（一般名）	濃度(wt%)	CAS No.	官報公示整理番号 (化審法)
弗素及びその水溶性無機化合物	80.7	非公開	非公開
ほう酸及びそのナトリウム塩	2.3	10043-35-3	(1)-63
水	17	7732-18-5	—

危険有害成分：

労働安全衛生法 57条の2の通知対象物質

化学名	CAS No.
弗素及びその水溶性無機化合物	非公開
ほう酸及びそのナトリウム塩	非公開

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化管法、いわゆるPRTR法)の第一種指定化学物質及びその含有率(%)

成分	管理番号	CAS No.	濃度(%)
ふっ化水素及びその水溶性塩	374	非公開	2.3(弗素として)
ほう素化合物	405	非公開	8.6(ほう素として)

4. 応急措置

- 吸入した場合： 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
必要に応じて医師の診察、手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合： 皮膚を速やかに洗浄すること。
多量の水と石鹼又はシャワーで洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診察、手当てを受けること。
- 眼に入った場合： こすらずに、水で数分間注意深く洗い、医師の手当てを受ける。
コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し、洗浄を続ける。
眼の刺激が続く場合、医師の診察、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合： 水でよく口を洗浄すること。
必要に応じて医師の診察、手当てを受けること。
- 応急措置をする者の保護に必要な
注意事項： 救助者は、保護具を着用する(「8. ばく露防止及び保護措置」の注意事項を参照)。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:	霧状水、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素 本品自体は不燃性。火災時には、大量の水で消火する。 一般的な消火方法でよく、限定しない。 周辺火災の場合は容器を安全な場所に移動する。 消火作業は風上から行い、場合によっては呼吸保護具を着用する。
使ってはならない消火剤:	棒状注水
火災時の特有の危険有害性:	高温の金属表面等に接触したり、燃焼管から漏洩した場合、発生した水素ガスによって燃焼や爆発が起きる可能性がある。
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。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置:	消火作業は有毒なガス等との接触をさけるため、風上から適切な保護具を着用して行う。

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:	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。 漏洩区域には、無関係者及び保護具未着用者の出入りを禁止する。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 適切な保護具を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 風上に留まる。 低地から離れる。
環境に対する注意事項:	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 環境中に放出してはならない。
封じ込め、浄化の方法及び機材:	危険でなければ漏れを止める。 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。 少量の場合、漏出液はおがくず、ウエス、砂等に吸収させて処理する。 多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、バキューム車等で回収する。
二次災害の防止策:	全ての発火源を速やかに取除く(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」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気:	「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:	吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように適切な保護具を着用する。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
接触回避:	「10. 安定性及び反応性」を参照
衛生対策:	取り扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 濡れた衣類は脱ぎ、完全に洗浄してから再使用する。 保護具は保護具点検表により、定期的に点検する。
保管 技術的対策:	保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
安全な保管条件:	アルカリ類、酸類とは離して保管すること。 容器は直射日光や火気を避けること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
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

管理濃度:	設定されていない
許容濃度(ばく露限界値)	
日本産業衛生学会(2023年版):	設定されていない
ACGIH(2023年版):	TLV-TWA 2.5 mg/m ³ (弗素として)
	TLV-TWA 2 mg/m ³⁽¹⁾ (ほう素無機化合物として)
	TLV-STEL 6 mg/m ³⁽¹⁾ (ほう素無機化合物として)
設備対策:	ミストが発生する場合は発生源の密閉化、局所排気の設定。
保護具 呼吸用保護具:	適切なマスクを使用すること。
手の保護具:	長期又は繰り返し接触する場合はゴム性のものを着用すること。

眼、顔面の保護具： 「厚生労働省HP 透過試験データ一覧表」参照
 飛沫が飛ぶ場合には普通眼鏡型眼鏡を着用すること。
 皮膚及び身体の保護具： 適切な保護衣(前掛け)、顔面用の保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態、形状、色など： 白色ペースト
 臭い： なし
 融点／凝固点： データなし
 沸点又は初留点及び沸点範囲： データなし
 可燃性： 不燃性
 爆発下限界及び爆発上限界
 ／可燃限界： なし
 引火点： なし
 自然発火点： なし
 分解温度： データなし
 pH： 9～10
 動粘性率： データなし
 溶解度： データなし
 n-オクタノール／水分配係数(log値)： データなし
 蒸気圧： データなし
 密度及び／又は相対密度： 1.9
 相対ガス密度(空気 = 1)： データなし
 粒子特性： データなし

10. 安定性及び反応性

反応性： 常温で暗所に貯蔵・保管された場合、安定である。
 化学的安定性： 常温で暗所に貯蔵・保管された場合、安定である。
 危険有害反応可能性： 強酸化剤やアルカリと反応し、水素ガス等発生する。
 避けるべき条件： 高温、混触危険物質との接触。
 混触危険物質： ハロゲン類、酸類、アルカリ類、酸化性物質
 危険有害な分解生成物： 加熱や酸類と反応でフッ化水素を発生する。

11. 有害性情報

急性毒性(経口)： 急性毒性推定値(ATEmix) 915 mg/kgのため、区分4とした。
 急性毒性(経皮)： 有用な情報がなく分類できない。
 急性毒性(吸入：気体)： 区分に該当しない。(分類対象外)
 急性毒性(吸入：蒸気)： 有用な情報がなく分類できない。
 急性毒性(吸入：粉じん及びミスト)： 有用な情報がなく分類できない。
 皮膚腐食性／刺激性： ほう酸及びそのナトリウム塩：区分2
 区分2に分類される成分が1.0%以上含まれているため、区分3に該当する。
 しかし、対象国(日本)危険有害性区分補正処理により、区分3から区分に
 該当しないとされた。
 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性： 弗素及びその水溶性無機化合物：区分2A
 ほう酸及びそのナトリウム塩：区分2
 【加成方式】10×(皮膚区分1+眼区分1)+眼区分2A 又は2B又は区分2の
 成分合計が濃度限界(10%)以上のため、区分2とした。
 呼吸器感受性： 有用な情報がなく分類できない。
 皮膚感受性： 有用な情報がなく分類できない。
 生殖細胞変異原性： 有用な情報がなく分類できない。
 発がん性： 有用な情報がなく分類できない。
 生殖毒性： ほう酸及びそのナトリウム塩：区分1B
 区分1Bに分類される成分が0.3%以上含まれているため、区分1Bとした。
 特定標的臓器毒性(単回ばく露)： ほう酸及びそのナトリウム塩：区分1(中枢神経系、消化管)
 区分3(気道刺激性)
 弗素及びその水溶性無機化合物：区分3(気道刺激性)
 区分1(中枢神経系、消化管)に分類される成分が1.0%以上、10%未満含
 まれているため、区分2(消化管、中枢神経系)とした。
 区分3(気道刺激性)に分類される成分が20%以上含まれているため、区分
 3(気道刺激性)とした。
 特定標的臓器毒性(反復ばく露)： 弗素及びその水溶性無機化合物：区分1(骨)

誤えん有害性: 区分1(骨)に分類される成分が1.0%以上含まれているため、区分1(骨)とした。
 有用な情報がなく分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性: 水生環境有害性 短期 (急性) 弗素及びその水溶性無機化合物: 区分3
 【加算法】((毒性乗率 × 100 × 区分1) + (10 × 区分2) + 区分3)の成分合計が濃度限界(25%)以上のため、区分3とした。

水生環境有害性 長期 (慢性) 弗素及びその水溶性無機化合物: 区分3
 【加算法】((毒性乗率 × 100 × 区分1) + (10 × 区分2) + 区分3)の成分合計が濃度限界(25%)以上のため、区分3とした。

残留性・分解性: データなし
 生体蓄積性: データなし
 土壤中の移動性: データなし
 オゾン層への有害性: 有用な情報がなく分類できない。

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報:
 ・ 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。
 ・ 都道府県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。
 ・ 廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
 ・ 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規なら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。

14. 輸送上の注意

国際規制
 海上輸送: IMOの規制に従う。
 航空輸送: ICAO/IATAの規制に従う。
 UN No.(国連番号): 該当せず
 Proper Shipping Name(品名): —
 Class(国連分類): —
 Packing Group(容器等級): —
 輸送又は輸送手段に関する特別な安全対策: 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。
 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。
 重量物を上積みしない。

国内規制がある場合の規制情報:
 陸上輸送: 消防法等、該当法に定められた運送方法に従う。
 海上輸送: 船舶安全法等、該当法に定められた運送方法に従う。
 航空輸送: 航空法等、該当法に定められた運送方法に従う。
 緊急時応急措置指針番号: 該当せず

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険有害物

化学名	CAS No.
弗素及びその水溶性無機化合物	非公開
ほう酸及びそのナトリウム塩	非公開

がん原性物質: 該当せず
 濃度基準値設定物質: 該当せず
 皮膚等障害化学物質: 該当せず
 有機溶剤中毒予防規則: 非該当
 特定化学物質障害予防規則: 非該当

消防法: 非該当

毒物及び劇物取締法： 非該当

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化管法、いわゆるPRTR法)：
第1種指定化学物質

成分	管理番号	CAS No.	濃度(%)
ふっ化水素及びその水溶性塩	374	非公開	2.3(弗素として)
ほう素化合物	405	非公開	8.6(ほう素として)

16. その他の情報

参考文献等：

- 1) 独立行政法人 製品評価技術機構(NITE) GHS分類結果
- 2) JIS Z 7252:2019「GHSに基づく化学品の分類方法」
- 3) JIS Z 7253:2019「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」
- 4) 許容濃度の勧告(2023)、日本産業衛生学会
- 5) Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices, ACGIH(2023)
- 6) 株タセト 社内資料(原材料SDS)
- 7) 本データシートの最新版は、下記のホームページにてご確認ください。
<株式会社タセトホームページ//<https://www.taseto.com>>

記載内容の取扱い

本データシートは、製品の安全性に関する要求事項を記載しています。

本データシートは、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、作成時点で当社の有する情報を取扱事業者提供するものです。取扱事業者は、この情報に基づいて、自らの責任において、適切な処置を講ずることが必要です。

従って、本データシートは、製品の安全を保障するものではなく、本データシートには記載されていない、当社が知見を有さない危険性及び有害性のある可能性があります。