

安全データシート

整理番号 63436

作成日 2026 年 9 月 1 日

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称商品名	シリカレス F
会社情報	
会社名	有限会社 プロケミ
住 所	岐阜県美濃加茂市御門町 1-2-28
電 話	TEL:0574-23-2077 FAX:0574-23-2078
担当部門	技術部
推奨用途及び使用上の制限	自動車ボディ塗装面のシリカスケール除去剤

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

爆発物	分類できない
可燃性ガス	分類対象外
可燃性エアゾール	分類対象外
支燃性又は酸化性ガス	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	区分に該当しない
可燃性固体	分類対象外
自己反応性化学品	分類できない
自然発火性液体	分類できない
自然発火性固体	分類対象外
自己発熱性化学品	分類できない
水反応可燃性化学品	分類できない
酸化性液体	分類できない
酸化性固体	分類対象外
有機過酸化物	分類できない
金属腐食性物質	区分 1
鈍性化爆発物	分類できない
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）	分類対象外
急性毒性（吸入：蒸気）	区分 3
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分 1
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分 1
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分に該当しない
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	分類できない
生殖毒性・授乳影響	分類できない
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 2（呼吸器、心臓）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（呼吸器、歯、骨）
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性（急性）	分類できない
水生環境有害性（長期間）	分類できない
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

H290：金属腐食のおそれ

H302：飲み込むと有害

H314：重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

H331：吸入すると有毒

H371：呼吸器、心臓の障害のおそれ

H373：長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器、歯、骨の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】

P234：他の容器に移し替えないこと。

P260：粉じん／ミスト／蒸気を吸入しないこと。

P264：取扱い後は、よく手や顔を洗うこと。

P270：この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

P271：屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

P280：保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

【混ざるな危険】

塩素系の製品（塩素系漂白剤、塩素系カビ取り剤、塩素系トイレ用洗剤等）と混ぜたり、併用したりしないこと。有害な塩素ガスが発生する。

【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。

P303+P361+P353：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／シャワーで洗うこと。

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。

P305+P351+P338：眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。

P308+P311：ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

P310：直ちに医師に連絡すること。

P314：気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。

P363：汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

P390：物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。

【保管】

P403+P233：換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

P405：施錠して保管すること。

P406：耐腐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。

【廃棄】

P501：内容物／容器を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

単一物質・混合物の区別 混合物
 化学名又は一般名 自動車ボディ用洗浄剤
 成分名、含有量、CAS No.、化審法番号及び PRTR 管理番号

成分名	含有量 [%]	CAS No.	化審法	PRTR 法
硝酸	8.3～8.7	7697-37-2	(1)-394	—
酸性フッ化カリウム	4.8～5.2	7789-29-9	HF : (1)-306、KF : (1)-322	374
グリコール酸	1.8～2.1	79-14-1	(2)-1346	—
グリセリン	約 4.9	56-81-5	(2)-242	—
ラウリルベタイン	約 0.25	683-10-3	(2)-1291	—
水	残り			

4. 応急処置

吸入した場合

直ちにうがいをする。
 空気の新鮮な場所に移すこと。
 症状が続く場合は医師に連絡すること。
 ※吸入後、数時間を経過してから症状が現れる場合がある。症状の有無にかかわらず
 医師の診察を受けることが望ましい。

皮膚に付着した場合

大量の流水で 15 分以上洗浄すること。
 汚染された衣服、靴等を速やかに脱がせる。
 グルコン酸カルシウムゲルが入手可能な場合は、洗浄後に患部に塗布する。
 症状が続く場合は医師に連絡すること。
 ※特に爪の下への浸入は低濃度でも激痛を引き起こす場合がある。
 ※フッ化物による薬傷は、付着直後に自覚症状が乏しくても、数時間後に激痛や
 深部組織の損傷を生じる場合がある。症状が軽くても必ず受診すること。

眼に入った場合

大量の流水で 15 分以上洗浄すること。
 コンタクトレンズを容易に外せる場合は外して洗浄すること。
 直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

水で口の中をよく洗浄する。
 無理に吐かせてはならない。
 症状が続く場合は医師に連絡すること。

応急処置をする者の保護

個人用保護具を着用すること。

5. 火災時の措置

消火剤

粉末消火剤、泡消火剤、水噴霧、二酸化炭素、乾燥砂

使ってはならない消火剤

棒状注水（本品があふれ出し、環境汚染を引き起こすおそれ）。

特有の危険有害性

火災によって有害なガスやヒュームを発生する恐れがある。
 加熱により、フッ化水素、窒素酸化物（NO_x）を発生する恐れがある。
 密閉容器は加熱により内圧が上昇し、破損するおそれがある。

特有の消火方法

消火作業は風上から行い、消火する人は場合によっては呼吸保護具を着用する。
 火災発生場所の周辺には関係者以外の立ち入りを禁止する。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

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

屋内で作業する場合は十分な換気をする。

作業時は保護具を着用する。

漏出した場所の周辺にはロープを張るなどして人の出入りを禁止する。

風下の人を避難させる。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

回収、中和

少量の場合：漏洩物を乾燥砂、吸収剤などで吸収し、密閉できる空容器に回収する。

多量の場合：漏洩物を土嚢などでせき止め、ポンプ等を使い密閉できる空容器に回収する。

後処理として、漏洩区域は大量の水で洗い流す。

必要であればソーダ灰、消石灰等のアルカリで中和する。

封じ込め及び浄化方法と機材

ウエス、ちりとり、スコップ等で回収する。

ガラス製の器具は使用しない（腐食するため）。

二次災害の防止策

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

作業時は保護具（ニトリルゴム製手袋、保護眼鏡）を着用する。

粉じん、ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。

使用後は容器を密閉する。

局所排気・全体換気

必要に応じて局所排気、全体換気を行う。

安全取扱注意事項

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。

人体への接触、吸入、飲み込みを避ける。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。

取扱い後は手をよく洗うこと。

汚染された衣服は、多量の水ですすぎ洗いする。

塩素系の製品と混ぜたり、併用したりしない（有害な塩素ガスが発生する）。

推奨用途以外に使用しない。

接触回避

直射日光、高温体、塩素系製品、ガラス、アルミニウム以外の金属

保管

技術的対策

保管場所は製品が汚染されないように清潔にする。

保管場所は採光と換気装置を設置する。

混触危険物質

塩素系製品（次亜塩素酸ナトリウム含有製品等）、アルカリ性物質、

アルミニウム以外の金属（亜鉛、鉛、錫等）、ガラス及びシリカ含有材料

保管条件

容器は直射日光や湿気、強熱を避けて常温（5～30℃）で保管する。

容器を密閉し、直射日光の当たらない場所に保管する。

凍結を避ける。

高温となる場所（夏季の自動車内、暖房器具の近く、屋外物置等）に放置しない。

※高温下では容器内圧が上昇し、開栓時に内容液が噴出するおそれがある。

一定の場所を定めて、施錠して保管する。

小児の手の届かない場所に保管する。

混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。

容器包装材料

ポリエチレン、ポリプロピレン等（ガラス製容器は使用不可）

8. 暴露防止及び保管措置

名称	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会	ACGIH
硝酸	2 ppm 5.2 mg/m ³	未設定	TWA 2 ppm STEL 4 ppm
酸性フッ化カリウム	未設定	2.5mg/m ³	TWA 2.5 mg/m ³
グリコール酸	未設定	未設定	未設定
グリセリン（ミスト）	未設定	未設定	TWA 10 mg/m ³

設備対策

屋内作業場で使用する場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。

取扱場所の近くに安全シャワーや洗顔設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

グルコン酸カルシウムゲルを常備することが望ましい。

保護具

呼吸器用保護具	酸性ガス用防毒マスク
手の保護具	不浸透性保護手袋（ニトリルゴム製手袋、ラテックス製は不可）
眼の保護具	側板付き保護眼鏡、化学用安全眼鏡
皮膚及び身体の保護具	長袖作業着、保護長靴

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

保護具は定期的に点検すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	透明液体
色	無色
臭い	刺激臭
融点／凝固点	データなし
沸点／初留点及び沸騰範囲	約100℃（水の沸点）
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限界	データなし
引火点	なし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	強酸性（約1～2）
動粘性率	データなし
溶解度	水：易溶
オクタノール/水分配係数	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	1.09±0.02（25℃）
相対ガス密度	データなし

粒子特性

データなし

10. 安定性及び反応性**安定性**

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。

危険有害反応可能性

塩素系製品と接触した場合、有害な塩素ガスを発生する。

アルカリ性物質と接触した場合には反応し発熱する。

ガラス、コンクリート、金属等を腐食する。

ガラス及びシリカ含有材料と反応し、表面を白濁（すりガラス状）させる。

避けるべき条件

直射日光、高温体、40℃を超える高温環境

混触危険物質

塩素系製品、アルカリ性物質、アルミニウム以外の金属、ガラス及びシリカ含有材料

危険有害な分解生成物

窒素酸化物（NO_x）、フッ化水素

11. 有害性情報**急性毒性（経口）**

加算式により ATE_{mix} を算出したところ約 1,900 mg/kg となり、区分 4 とした。

急性毒性（経皮）

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

急性毒性（吸入：蒸気）

揮発性成分である硝酸の ATE（LC50 4 時間値 49 ppmV）を用い、加算式 $100/ATE_{mix} = \sum (C_i/ATE_i)$ により算出した。ATE_{mix} = 約 580 ppmV となり、区分 3 とした。

なお、酸性フッ化カリウム、グリコール酸、グリセリン及びラウリルベタインは不揮発性であるため、蒸気の吸入毒性の算入対象としていない。

急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

皮膚腐食性／刺激性

本製品については混合物としての皮膚腐食性試験を実施していないため、NITE-Gmiccs（GHS 混合物分類判定システム）を用い、成分の GHS 分類及び含有量に基づく加算方式により判定した。区分 1、区分 1A、区分 1B 及び区分 1C に分類される成分の合計が 15.5% であり、濃度限界（5%）以上であることから区分 1 とした。なお、細区分の情報がある成分（酸性フッ化カリウム、グリコール酸）はいずれも区分 1B であり、硝酸については採用した出典に細区分の情報がないため、本製品としての細区分は特定していない。

眼に対する重篤な損傷／刺激性

区分 1 に該当する成分を 1% 以上含有しているため、区分 1 とした。

呼吸器感作性

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

皮膚感作性

ラウリルベタインについては、原料製造業者による GHS 分類（皮膚感作性 区分 1）を採用した。本製品中の含有量は約 0.25% であり、濃度限界（1.0%）未満であることから、区分に該当しないとした。なお、硝酸及び酸性フッ化カリウムについては皮膚感作性のデータがない。

生殖細胞変異原性

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

生殖毒性・授乳影響

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

発がん性

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）

区分2に該当する成分を1%以上含有しているため、区分2（呼吸器、心臓）とした。

特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）

区分2に該当する成分を1%以上含有しているため、区分2（呼吸器、歯、骨）とした。

誤えん有害性

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

その他の特記事項

フッ化物による薬傷は遅発性を示すことがあり、付着直後に自覚症状が乏しくても、数時間後に激痛及び深部組織の損傷を生じる場合がある。

1 2. 環境影響情報

水生環境急性有害性

NITE-Gmiccs を用い、成分の水生毒性値及び含有量に基づく加算法により判定した。区分1に相当する成分は含まれず、区分2相当成分（ラウリルベタイン）及び区分3相当成分（硝酸、グリコール酸）の加重合計は約13.0%であり、濃度限界（25%）未満であることから区分に該当しない結果となった。ただし、酸性フッ化カリウム（約5%）の水生毒性データが得られないため、分類できないとした。

水生環境慢性有害性

NITE-Gmiccs を用い、成分の慢性毒性値、急速分解性及び含有量に基づく加算法により判定した。慢性区分1に相当する成分は含まれず、慢性区分3相当成分（ラウリルベタイン）の加重合計は約0.25%であり、濃度限界（25%）未満であることから区分に該当しない結果となった。ただし、酸性フッ化カリウム（約5%）の慢性毒性データが得られないため、分類できないとした。

残留性・分解性

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。なお、グリコール酸、グリセリン及びラウリルベタインは良好な生分解性を有する。

生態蓄積性

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

土壤中の移動性

製品に含まれる成分のデータが不十分であるため、分類できない。

オゾン層への有害性

本製品はモントリオール議定書の付属書に列記された物質を含んでいない。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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、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。

本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。

汚染容器及び包装

使用済みの容器は、他の物質を混入させたり、他の用途に使用しない。

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こと。

使用済みの拭き取り材

使用したクロス・ウエス類は、大量の水で十分にすすいだ後、一般廃棄物として廃棄する。再使用しない（繊維中に薬剤が残留する可能性があるため）。

他の衣類等と一緒に洗濯機で洗浄しない。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号	1760
輸送名	その他の腐食性物質（液体）（他の危険性を有しないもの） （硝酸、酸性フッ化カリウム含有）
クラス	8
容器等級	II
海洋汚染物質	該当しない

（注）本製品は pH 2 以下の強酸性液体であり、また細区分の情報がある腐食性成分がいずれも区分 1B に相当することから、容器等級 II とした。

国内規制

本製品は内容量 200 g の家庭用少量包装品であり、家庭用品として流通する。
業務用として大量に輸送する場合は、危険物としての輸送規則に従うこと。

特別の安全対策

各種法令に従い輸送すること。
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こと。
重いものを積み重ねないこと。
高温となる場所での長時間の留置を避けること。

15. 適用法令

労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物（硝酸、フッ化物） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（硝酸、フッ化物） 特定化学物質第 3 類物質（硝酸）
労働基準法	該当しない
消防法	該当しない
毒物及び劇物取締法	該当しない 酸性フッ化カリウム：個別指定なし 硝酸：10% 以下のため除外規定内 グリコール酸：3.6% 以下のため除外規定内
P R T R 法	第 1 種指定化学物質（374：ふっ化水素及びその水溶性塩）
水質汚濁防止法	水素イオン濃度 有害物質（硝酸、ふっ素及びその化合物）
家庭用品品質表示法	該当（酸性の家庭用洗剤としての表示義務） 「混ぜるな危険」表示対象
化審法	第一種特定化学物質 該当しない 第二種特定化学物質 該当しない 監視化学物質 該当しない 優先評価化学物質 2-（N-ドデシル-N,N-ジメチルアンモニオ）アセタート （ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン） 一般化学物質 硝酸、ふっ化水素カリウム、グリコール酸、グリセリン

16. その他の情報

本製品は自動車ボディ塗装面のシリカスケール除去を目的とした製品です。

弊社が紹介した目的は、用途及び用法以外では使用しないで下さい。

この情報は新しい知見により改訂されることがありますのでご了解下さい。

ここに記載された情報は製品の規格ではありません。

また、当社で調査できる範囲内の情報であり、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。

すべての化学品には未知の有害性がありうるため、取扱いには十分注意して下さい。

本品の適正に関する決定は、使用者の責任において行って下さい。

参考文献

- 「中央労働災害防止協会」発行

[GHS対応による混合物（化学物資）のMSDS作成手法の研修テキスト（改訂版）]

- GHS分類結果（NITE）

- GHS分類結果（安全情報センター）

- GHS混合物分類判定 ラベル/SDS 作成支援システム NITE-Gmiccs
（独立行政法人製品評価技術基盤機構）

※注意

全ての資料や文献を調査したわけではなく、危険物及び有害性の評価は、必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により、内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等を検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。

また、含有量の物理／化学的性質などの数値は、保証値ではありません。注意事項等は、通常的な取扱いを対象としたもので、特殊な取扱いの場合には、その点ご配慮をお願いします。

尚、今回の GHS 対応 MSDS の作成に当っては、「中央労働災害防止協会」発行の「GHS 対応による混合物（化学物質）の MSDS 作成手法」の研修テキスト（改訂版）を基に作成しました。データ不明の項目も多く、推定により区分分けをした場合も多いので、必ずしも絶対値的なものではない事を明記しておきます。