



安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

製品名	: プロフォーム 310
会社名	: ヤマトプロテック株式会社
住所	: 〒108-0071 東京都港区白金台5-17-2
担当部門	: テクニカルサポート室
電話番号	: 0570-080100 (ナビダイヤル)
推奨用途	: 工業用(消火用薬剤 等)
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こと

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	: 急性毒性(経口)区分4 : 急性毒性(経皮)区分3 : 急性毒性(吸入:蒸気)区分3 : 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2 : 生殖毒性区分2 : 特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分1(呼吸器系, 腎臓, 肝臓, 血液系) : 特定標的臓器毒性(単回ばく露)区分3(麻酔作用) : 特定標的臓器毒性(反復ばく露)区分1(血液系)
環境有害性	: 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

※記載がない危険有害性は、分類できないか区分に該当しない。

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)
皮膚に接触した場合や吸入した場合は有毒 (H311+H331)
皮膚刺激 (H315)
強い眼刺激 (H319)
眠気又はめまいのおそれ (H336)
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い (H361)
臓器の障害(呼吸器系、腎臓、肝臓、血液系) (H370)



長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(血液系)(H372)
長期継続的影響によって水生生物に有害(H412)

注意書き

- [安全対策] : 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)
取扱い後は手をよく洗うこと。(P264)
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260)
この製品を使用するときに、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だけ使用すること。(P271)
環境への放出を避けること。(P273)
- [応急措置] : 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。(P314)
皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。(P302+P352)
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)
眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。(P337+P313)
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)
医師に連絡すること。(P311)
気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)
飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312)
口をすすぐこと。(P330)
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。(P308+P311)
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。(P308+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。(P332+P313)
汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。(P361+P364)
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)
- [保管] : 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。(P403+P233)
涼しいところに置くこと。(P235)
施錠して保管すること。(P405)
- [廃棄] : 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

化学名	濃度(%)	官報公示整理番号		CAS 番号
		化審法番号	安衛法番号	
ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸エステルアンモニウム塩	約 10	(7)-155・(1)-391(主成分)	既存化学物質	非公開
高級アルコール	約 2	(2)-217	既存化学物質	112-72-1
高級アルコール	(上記 2 に含まれ 1.1 含有)	(2)-217	既存化学物質	112-53-8
ブチルセロソルブ	約 30	(2)-407	既存化学物質	111-76-2
2-アミノエタノール	1 未満	(2)-301	既存化学物質	141-43-5
水分等	50 - 60	-	-	-

4. 応急措置

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。



	気分が悪い場合は医師の診察を受ける。
皮膚に付着した場合	: 多量の水と石鹼で優しく洗うこと。 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	: 直ちに多量の水で 15 分間以上すすぐ。 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。 医師の診断／手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口内を水ですすぐ。 水を大量に飲ませる。 直ちに医師の診察を受ける。 被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。
応急措置をする者の保護	: 適切な保護具を着用する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水
使ってはならない消火剤	: 情報なし
火災時の特有の危険有害性	: 有毒性ガスを放出することがある。 煙を吸入しないこと。
特有の消火方法	: 安全に対処できるならば着火源を除去すること。 周囲の火災に適した消火剤を使用。 作業は、可能な限り風上から行う。 区域より退避させること。 水噴霧や霧水で周辺機器を冷却する。 汚れた消火剤が排水溝や河川に流入しないようにする。
消防活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	: 適切な保護具を着用して作業する。 煙を吸入しないこと。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置	: 適切な保護具を着用して作業する。 大量に流出した場合 : 区域より退避させること。 漏出エリアを換気する。
環境に対する注意事項	: 環境への放出を避けること。 下水道や公共用水域への侵入を防ぐ。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	: 少量の場合、吸着剤(土・砂・ウエス等)で吸着させて取り除く。 残りをウエス、雑巾等でよく拭き取る。 その後、大量の水で地面を洗浄する。 大量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラム等に回収する。
二次災害の防止策	: 付近の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。 こぼれた製品の上を歩く際は注意する。 火花の出ない工具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意



取扱い

- 技術的対策 : 取り扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
- 安全取扱注意事項 : 作業所の十分な換気を確保する。
適切な保護具を着用する。
取り扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
- 接触回避 : 情報なし。

保管

- 安全な保管条件 : 日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。
密閉容器に保管すること。
- 安全な容器包装材料 : 製品使用容器に準ずる。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

化学名	管理濃度	日本産業衛生学会	
		許容濃度	最大許容濃度
ブチルセロソルブ	25 ppm	データなし	20 ppm(皮) 97 mg/m ³ (皮)
2-アミノエタノール	データなし	3 ppm 7.5 mg/m ³	データなし

- 設備対策 : 蒸気、ヒューム、ミストまたは粉じんが発生する場合は、局所排気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

保護具

- 呼吸用保護具 : 適切なマスクを着用する。但し、酸素欠乏又はそのおそれがある場所では、マスクを使用せず危険性に応じた給気式呼吸用保護具を着用する。
- 手の保護具 : 適切な保護手袋を着用する。(例) 不浸透性(耐薬品、耐油、耐溶剤)保護手袋。
- 眼、顔面の保護具 : 適切な眼、顔面の保護具を着用する。(例) 化学用ゴーグル。フェイスシールド。
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣、保護靴を着用する。(例) 長袖作業衣等。安全靴。不浸透性の材質であること。

- 特別な注意事項 : 情報なし

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 液体
- 色 : 淡い黄色
- 臭い : エーテル臭
- 融点／凝固点 : ≤ -7.5 °C (流動点)
- 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : データなし
- 可燃性 : データなし
- 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : 1.1 - 12.7 vol % (ブチルセロソルブ)
- 引火点 : (示さず)
- 自然発火点 : データなし
- 分解温度 : データなし



pH	: 約 7.8 (20 °C)
動粘性率	: データなし
溶解度	:
水可溶性	: 可溶
溶媒溶解性	: データなし
n-オクタノール／水分配係数	: データなし
蒸気圧	: 0.080 kPa (20 °C, ブチルセロソルブ)
密度及び／又は相対密度	: 約 1.034 g/cm³ (20 °C)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし
その他の性質	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 情報なし
化学的安定性	: 通常の使用条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下では安定。
避けるべき条件	: 情報なし
混触危険物質	: 情報なし
危険有害な分解生成物	: 情報なし
その他の性質	: 情報なし

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 区分 4 LD50 1,197 mg/kg (計算値) (未知成分 3% を含む)
急性毒性 (経皮)	: 区分 3 LD50 551 mg/kg (計算値) (未知成分 27% を含む)
急性毒性 (吸入 : 気体)	: 分類できない
急性毒性 (吸入 : 蒸気)	: 区分 3 LC50 5.3 mg/L (計算値) (未知成分 30% を含む)
急性毒性 (吸入 : 粉じん、ミスト)	: 分類できない
皮膚腐食性／刺激性	: 区分 2 (2-アミノエタノール:区分 1A、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸エステルアンモニウム塩:区分 2、高級アルコール:区分 2、高級アルコール:区分 2、ブチルセロソルブ:区分 2、一部の成分:区分 2、一部の成分:区分 2)
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 区分 2 (一部の成分:区分 1、2-アミノエタノール:区分 1、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸エステルアンモニウム塩:区分 2A、ブチルセロソルブ:区分 2A、一部の成分:区分 2A、一部の成分:区分 2A、高級アルコール:区分 2B、高級アルコール:区分 2B、一部の成分:区分 2B、一部の成分:区分 2B、一部の成分:区分 2B)
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない (但し 2-アミノエタノール:区分 1)
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 2 (ブチルセロソルブ:区分 2)



特定標的臓器毒性(単回 ばく露)	: 区分1区分3(麻酔作用) (ブチルセロソルブ:区分1区分3(麻酔作用)、2-アミノエタノール:区分1区分3(麻酔作用)、一部の成分:区分3(気道刺激性))
特定標的臓器毒性(反復 ばく露)	: 区分1 (ブチルセロソルブ:区分1、2-アミノエタノール:区分1区分2)
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期 (急性)	: 区分3 (高級アルコール:区分1、一部の成分:区分1、2-アミノエタノール:区分2、一部の成分: 区分3、一部の成分:区分3)
水生環境有害性 長期 (慢性)	: 区分3 (高級アルコール:区分1)
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	: 分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 焚却する場合、関係法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。
汚染容器及び包装	: 空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者と契約し、廃棄物処理法及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号	: UN2810
正式品名	: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (contains 2-Butoxyethanol)
国連分類	: 6.1 (毒物)
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 非該当
輸送規則	: 航空輸送は IATA、および海上輸送は IMDG の規則に従う。

国内規制

陸上規制情報	: 消防法、労働安全衛生法等の規定に従う。
海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。

特別な輸送上の注意

: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。 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行う。 高温、直射日光を避ける。 横積みしないこと。 船舶安全法に基づく危規則に該当するので、海上輸送の場合は同法の規定に従って容器、および標識その他必要な措置を講じて輸送する。
--

15. 適用法令

化審法	: 優先評価化学物質 (法第2条第5項)
特定化学物質	: アルカノール (C=1.0~1.6) (C=1.1~1.4のいずれかを含むものに限る。)
監視化学物質	: 2-ブトキシエタノール



優先評価化学物質

α-（アルキル（C=10～16））-ω-（スルホオキシ）ポリ【（オキシエチレン）（又はオキシエチレン／オキシ（メチルエチレン））】のオニウム塩又はナトリウム塩（繰り返し単位の繰り返し数の平均が1～4のものに限る。）

労働安全衛生法

危険物、有機則
特化則、変異原性
表示・通知対象物質
がん原性物質
濃度基準値設定物質
皮膚等障害化学物質等

: 第2種有機溶剤等（施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号）

エチレングリコールモノノルマルーブチルエーテル

名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条）

エチレングリコールモノノルマルーブチルエーテル（別名ブチルセロソルブ）

危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）

その他の引火点30°C以上65°C未満のもの

名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2）

エチレングリコールモノノルマルーブチルエーテル（別名ブチルセロソルブ）(29%)

2-アミノエタノール(0.2%未満)

皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質（安衛則第594条の2第1項）

エチレングリコールモノノルマルーブチルエーテル（別名ブチルセロソルブ）

毒物及び劇物取締法

: 非該当

化学物質排出把握管理
促進法(PRTR法)

: 第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）

1-ドデカノール（別名ノルマルードデシルアルコール）（管理番号：273）(1.1%)

エチレングリコールモノブチルエーテル（別名ブチルセロソルブ）（管理番号：594）(29%)

消防法

: 非該当

船舶安全法

: 毒物類・毒物（危規則第2、3条危険物告示別表第1）

航空法

: 毒物類・毒物（施行規則第194条危険物告示別表第1）

水質汚濁防止法

: 有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）

アンモニウム化合物

16. その他情報

参考文献

: 日本界面活性剤工業会 提供データ

独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)

社団法人 日本化学物質安全・情報センター(JETOC) 提供データ

※ ここに記載した情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。すべての化学製品には未知の有害性がありうるため、取扱いには細心の注意が必要です。使用前のテストを含め、本品の適性に関する決定は使用者の責任において行ってください。