

初版作成日 : 2021/11/29

改訂日 : 2024/04/01

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 :

製品名称 : トラッシュA PC-101 1L×12/CS

製品番号 (SDS NO) : 1144-2

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 業務用

使用上の制限 : トイレの尿石スケール除去及び洗浄

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : 横浜油脂工業株式会社

住所 : 横浜市西区南浅間町1-1

担当部署 : 技術開発部

担当者(作成者) : 平沢 肇

電話番号 : 045-311-4701

FAX : 0463-89-1330

緊急連絡先電話 : 045-311-4704

## 2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

金属腐食性物質 : 区分 1

健康に対する有害性

急性毒性(経口) : 区分 4

急性毒性(吸入) : 区分 3

皮膚腐食性/刺激性 : 区分 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 1

呼吸器感作性 : 区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 1(呼吸器系)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分 1(歯、呼吸器系)

誤えん有害性 : 区分 1

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性) : 区分 2

(注) 記載なきGHS分類区分 : 区分に該当しない/分類できない

GHSラベル要素



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

H331 吸入すると有毒

H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

H334 吸入するとアレルギー、ぜん息または、呼吸困難を起こすおそれ

H370 臓器の障害(呼吸器系)

H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(歯、呼吸器系)

H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

H401 水生生物に毒性

注意書き

安全対策

- P273 環境への放出を避けること。
- P234 他の容器に移し替えないこと。
- P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- P284 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
- P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- P264 取扱い後は接触部位をよく洗うこと。
- P280 保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。
- P280 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 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。

応急措置

- P390 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
- P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- P310 直ちに医師に連絡すること。
- P311 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: 医師に連絡すること。
- P342 + P311 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
- 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。
- 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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
- 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。
- P305 + P351 + P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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。
- P330 口をすすぐこと。
- P331 無理に吐かせないこと。
- P301 + P310 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。
- P301 + 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 + 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。

貯蔵

- P403 換気の良い場所で保管すること。P233 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/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 :  
混合物

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号	化管法管理番号
塩化水素	22	7647-01-0	1-215	-
防錆剤	非公開	非公開	非公開	-
色素	非公開	非公開	非公開	-
水	70 - 80	7732-18-5	-	-

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分  
塩化水素

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

塩化水素

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

塩化水素

---

#### 4. 応急措置

##### 応急措置の記述

###### 一般的な措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

直ちに医師に連絡すること。

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。

###### 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。

呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。

呼吸に関する症状が出た場合: 医師の診察/手当てを受ける。

呼吸が停止しているときは人工呼吸を行う。

呼吸困難のときは酸素吸入を行う。

上記の症状が出た場合、直ちに医師の診察/手当てを受けること。

気分の戻らない時は、医師の診察/手当てを受けること。

###### 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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

皮膚に付着した場合: 多量の水/石鹼で洗うこと。

衣服等に付着した場合は脱いで、皮膚に付着した部分を石鹼でよく洗うこと。

水で洗浄したのちに衣類が皮膚に張り付いている場合は、無理にはがしてはならない。

###### 眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。

激しい痛みがある場合は直ちに医師の診察/手当てを受けること。

洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な眼の障害を生ずるおそれがある。

すぐに痛みがなくなり視力に影響がなくても障害が遅れて現れることがあるので必ず医師の診察/手当てを受けること。

###### 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

直ちに医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合、直ちに医師の診察を受け、医師にその容器又はラベルを見せる。

子供などが飲み込んだ懸念がある場合、直ちに医師の診察/手当てを受けること。

被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。

揮発性液体なので、吐き出させるとかえって肺への吸引等の危険が増す。

腐食性の製品なので、吐き出させるとかえって危険が増す。直ちに医療措置を受ける手配をする。

###### 医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

---

#### 5. 火災時の措置

##### 消火剤

###### 適切な消火剤

粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。

この製品自体は燃焼しない。

###### 使ってはならない消火剤

冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。

**特有の危険有害性**

火災によって刺激性、有毒及び腐食性のガスを発生するおそれがある。

**消火を行う者への勧告****特有の消火方法**

消火作業は、可能な限り風上から行なう。

関係者以外は安全な場所に退去させる。

周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

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。

周囲の設備などの輻射熱による温度上昇を防止するため、水スプレーにより周辺を冷却する。

消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。

**消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置**

消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

消火活動は風上から行い、有毒なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。

---

**6. 漏出時の措置****人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置**

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。

漏出時の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

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入を禁止する。

作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

こぼれた場所はすべりやすいために注意する。

作業の際には保護具(必要に応じてガスマスク)を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。

多量の場合、人を安全に待避させる。

**環境に対する注意事項**

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

下水、排水中に流してはならない。

河川等に流出した場合は、管轄機関に連絡をする。

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

**封じ込め及び浄化の方法及び機材**

回収後の少量の残留分は土砂またはおがくず等に吸収させる。

付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置する。

少量の場合は、吸着剤(おがくず・土・砂・ウエス等)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾等によく拭き取り、密閉できる空容器に回収する。

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

本製品は強酸なので、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理するか、または徐々に注水してある程度希釈した後、必要があれば消石灰、ソーダ灰等で中和する。下水溝、表流水、地下水に流してはいけない。

**二次災害の防止策**

物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

漏出時は事故の未然防止および拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。

---

**7. 取扱い及び保管上の注意****取扱い****技術的対策**

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(注意事項)

製品記載の使用上の注意を良く読み、用途以外に使用しないこと。

酸性なので、アルカリ性の製品との接触を避ける。

取扱いは、屋外または換気のよい場所で行う。  
取り扱い中は、飲食、喫煙を行ってはならない。  
取扱いの都度、容器を密閉する。  
他の容器に移し替えしないこと。  
取り扱い後はよく手を洗うこと。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

#### 安全取扱注意事項

屋外又は換気のよい場所でのみ使用すること。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

#### 接触回避

アルカリ性物質との接触を避けること。

#### 衛生対策

取扱い後は接触部位をよく洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

#### 保管

##### 安全な保管条件

換気のよい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
施錠して保管すること。  
製品記載の保管条件を読み、適切に保管すること。  
日光から遮断し、40°Cを超える温度に暴露しないこと。  
容器を密栓すること。  
耐腐食性あるいは耐腐食性内張りのある容器に保管すること。  
涼しい所、換気のよい場所で保管すること。  
毒劇物専用の鍵のかかる設備に保管すること  
湿気の多い所、水周りなど容器が腐食しやすい場所におかないこと  
アルカリと一緒に保管してはならない。

##### (避けるべき保管条件)

金属腐食のおそれがある。金属容器に保管してはならない。

##### 安全な容器包装材料

他の容器に移し替えないこと。  
耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。  
軟鋼、銅、アルミニウム、亜鉛には腐食性があるため、ポリエチレン容器に保管する。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理指標

管理濃度データなし

#### 許容濃度

(塩化水素)

日本産衛学会(2014) (最大値) 2ppm; 3.0mg/m<sup>3</sup>

(塩化水素)

ACGIH(2002) STEL: 上限値 2ppm (上気道刺激)

### ばく露防止

#### 設備対策

蒸気または煙やミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。  
保護マスクを着用する。必要に応じて防塵マスク、防毒マスク、有機溶剤用の防毒マスク等を着用する。

##### 手の保護具

保護手袋、必要に応じて耐溶剤性手袋、不浸透性手袋、ビニール手袋等を着用する。

**眼の保護具**

保護眼鏡(普通眼鏡型)、必要に応じて、ゴーグル型、保護面等を着用する。

**皮膚及び身体の保護具**

保護衣、保護前掛け等を着用する。必要に応じて、耐溶剤性保護衣、不浸透性保護衣を着用する。

---

**9. 物理的及び化学的性質****基本的な物理的及び化学的性質に関する情報**

物理状態：液体

色：赤色透明

臭い：刺激臭

臭いの閾値データなし

融点/凝固点データなし

沸点又は初留点：データなし

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：燃焼しない

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界データなし

引火点：燃焼しない

自然発火点データなし

分解温度データなし

pH：1

動粘性率：データなし

溶解度：

水に対する溶解度：溶ける

溶媒に対する溶解度データなし

n-オクタノール/水分配係数データなし

蒸気圧データなし

蒸気密度データなし

蒸発速度データなし

密度及び/又は相対密度：1.11

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**

反応性データなし

**化学的安定性**

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

加熱により水素ガスが発生する。

**危険有害反応性の可能性**

金属を侵して水素ガスを発生し、これが空気と混合し、引火源があると爆発の可能性がある。

強アルカリと激しく反応、発熱する。

**避けるべき条件**

高温へのばく露、高酸化剤、アルカリ金属、金属粉末との接触、熱、日光

**混触危険物質**

アルカリ性物質(酸性物質のため、アルカリ性物質との接触を避けること。)

金属、水反応可燃性物質

**危険有害な分解生成物**

塩素、塩化水素、水素

---

## 11. 有害性情報

### 毒性学的影響に関する情報

#### 急性毒性

##### 急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

rat LD50=238mg/kg (SIDS, 2009)

##### 急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

mist: rat LC50=0.42mg/L/4hr (SIDS, 2009)

gas: rat LC50=1411ppm/4hr (SIDS, 2009)

#### 労働基準法: 疾病化学物質

塩化水素

#### 局所効果

##### 皮膚腐食性/刺激性

[pHに基づく分類根拠]

pH <= 2 であることから、皮膚腐食性/刺激性: 区分1に分類した。

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

ラビット/マウス/ラット/ヒト 腐食性 (SIDS, 2009)

##### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[pHに基づく分類根拠]

pH <= 2 であることから、眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分1に分類した。

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2002)

#### 呼吸器感受性又は皮膚感受性

##### 呼吸器感受性

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

cat. 1; 日本職業・環境アレルギー学会

#### 生殖細胞変異原性データなし

#### 発がん性

(塩化水素)

IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない

(塩化水素)

ACGIH-A4(2002): ヒト発がん性因子として分類できない

#### 催奇形性データなし

#### 生殖毒性データなし

#### 特定標的臓器毒性

##### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

呼吸器系 (ACGIH, 2003)

##### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

歯、呼吸器系 (SIDS, 2002)

#### 誤えん有害性データなし

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

#### 水生環境有害性

水生生物に毒性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=0.492mg/L/48hr (SIDS, 2005)

#### 水溶解度

(塩化水素)

67 g/100 ml (30°C) (ICSC, 2000)

#### 残留性・分解性(BOD・COD)

残留性・分解性データなし

#### 生体蓄積性

(塩化水素)

log Pow=0.25 (ICSC, 2000)

#### 土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

#### 他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

---

## 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

### 廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準に従うこと。

---

## 14. 輸送上の注意

### 国連番号、国連分類

国連番号またはID番号 : 1789

正式輸送名 :

塩酸

分類または区分 : 8

容器等級 : II

指針番号: 157

### IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号 : 1789

正式輸送名 :

塩酸

分類または区分 : 8

容器等級 : II

### IATA 航空危険物規則書

国連番号 : 1789

正式輸送名 :

塩酸

分類または区分 : 8

危険性ラベル : Corrosive

容器等級 : II

特別規定番号 : A3; A803

## 環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

MARPOL条約附属書V - 廃物排出による汚染防止

特定標的臓器毒性, 反復ばく露: 区分1 該当物質

塩酸

## 特別の安全対策

容器の破損、漏れがないことをたしかめる。

荷くずれ防止を確実にを行う。

該当法令に従い、包装、表示、輸送を行う。

直射日光を避ける。

水漏れ厳禁。

横積み厳禁。

夏場の輸送時においては、熱い鉄板、地面等の上に直接置かないこと。

輸送容器は衝撃を与えないように、ていねいに取扱う。転倒したり、激突させたりしない。

## バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Z類)

塩酸(Z-033)

有害でない物質(OS類)

水(OS-018)

## 国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法

腐食性物質 分類8

航空法

腐食性物質 分類8

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

劇物(令第2条)

塩化水素(22%)(法令番号 16)

労働安全衛生法

特化則 特定化学物質 第3類

塩化水素

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

塩化水素(別表第9の98)

名称通知危険/有害物

塩化水素(別表第9の98)

皮膚等障害化学物質 (規則第594条の2)

塩化水素

腐食性液体(規則第326条)

塩化水素

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

大気汚染防止法

ばい煙

有害物質 政令第1条第1号から第5号

塩化水素(政令第1条第2号)

特定物質 政令第10条第1号から第28号

塩化水素(政令第10条第9号)

水質汚濁防止法  
指定物質  
塩化水素  
法令番号 5

---

## 16. その他の情報

### 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN  
IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)  
IATA 航空危険物規則書 第62版 (2021年)  
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
JIS Z 7252 : 2019  
JIS Z 7253 : 2019  
2020 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)  
Supplier's data/information

### 責任の限定について

#### ※注意

安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取り扱う事業者提供されるものです。取り扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取り扱いなど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いたします。従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ (NITE 令和2年度(2020年度))です。