

## SAFETY DATA SHEET

### SECTION 1. 化学物質等及び会社情報

製品名 : Dynamic Descaler  
製造者 : Precision Dynamics, INC.  
P.O.BOX 1595, Burleson, Texas 76097 U.S.A.  
販売者 : MDI Corporation  
3-12-10 Asada, Kawasaki-ku, Kawasaki-city, Kanagawa 210-0847 JAPAN  
TEL +81 (0)44 - 201 - 6822  
FAX +81 (0)44 - 344 - 2122  
[reception@mdirect.jp](mailto:reception@mdirect.jp)  
緊急連絡先: +81 (0)44 - 201 - 6822

### SECTION 2. 危険有害性の要約

#### GHS 分類

急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	区分 4
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 2 呼吸器系
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2 呼吸器系、歯
水性環境有害性（急性）	区分 2

#### ラベル

Labeling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

#### 危険シンボル:



注意喚起: 危険

#### 危険有害性情報:

H314 + H318 - 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
H332 + H334 - 吸入すると有害、アレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ  
H371 - 呼吸器系の障害のおそれ  
H373 - 長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系、歯の障害のおそれ  
H401 - 水生生物に毒性

#### 注意書き:

##### [安全対策]

P260 + P261 - 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入をしないこと、避けること。  
P264 - 取扱後は手や接触箇所の皮膚をよく洗うこと。  
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 - 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。  
P284 - 換気が不十分な場合、呼吸保護具を着用すること。

##### [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。  
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。  
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。  
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。  
P312 + P314 - 気分が悪いときは医師に連絡し、診療/手当を受けること。  
P321 - 特別な処置が必要である。本第 4 項こと。  
P342 + P311 - 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。

<p>[保管]</p> <p>[廃棄]</p> <p>他の危険有害性:</p>	<p>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。</p> <p>P405 - 施錠して保管すること。</p> <p>P501 - 内容物および容器は承認された廃棄物処理場にて適切に廃棄すること。</p> <p>情報なし</p>
---	--

### SECTION 3. 組成、成分情報

純物質もしくは混合物: 混合物  
 混合: 化学的性質

Chemical Name	CAS No.	Weight - %
塩酸塩ベーススケール除去複合物	7647-01-0	9
スケール除去加速剤	18162-48-6	11.4
酸性着色料	1934-21-0	0.03
水	7732-18-5	79.57

供給者による知見及び濃度において、現時点で追加添加物は無く、健康や環境に対して危険品として分類される場合が発生した際は本項に記載する。

### SECTION 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。気分が悪いときは医師に連絡すること。  
**皮膚に付着した場合:** 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。症状が続く場合は医師に連絡すること。  
**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取り外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。  
**飲み込んだ場合:** 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
**備考:** 気分が悪いときは、意思の診察/手当てを受けること。

### SECTION 5. 火災時の措置

**適切な消火剤:** 水、泡、炭酸ガス  
**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:** 熱分解は刺激性で有毒なガスと蒸気を放出することがある。  
**消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置:** 個人用保護具を着用すること。消防は自給式呼吸器および消火装置を着用する必要がある。

### SECTION 6. 露出時の措置

**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。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、放出ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。適切な保護具、ゴム手袋、ゴーグル若しくは安全メガネを使用する。  
**環境に対する注意事項:** 露出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。  
**封じ込め及び浄化の方法及び機材:** 乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉出来る空容器に回収する。  
**浄化の方法及び機材・材料:** 情報無し  
**二次災害の防止策:** 環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

### SECTION 7. 取扱い及び保管上の注意

**取り扱い\_技術的対策:** 屋外又は換気の良い場所で使用すること。  
**取り扱い\_安全取扱注意事項:** 容器を転倒や落下させるなどの物理的損傷を避ける様にする。使用後は、確実に容器が密閉されていることを確認して保管する。取扱い後は、手や顔などよく洗うこと。この製品取扱い場所で飲食又は喫煙をしないこと。取扱い場所への関係者以外の立ち入りを禁止する。  
**取り扱い\_接触回避:** アルカリ性物質、その他薬品との接触を避ける。塩基類との混触をしてはならない。  
**保管\_安全な保管条件:** 直射日光を避け、換気の良いなるべく涼しい場所に密閉して保管すること。  
**保管\_安全な容器包装材料:** ポリエチレン

### SECTION 8. ばく露防止及び保護措置

ばく露限界

化学名	CAS Number	日本産業衛生学会 許容濃度	米国産業衛生専門家会議 ACGIH	NIOSH - TWA
塩化水素	7647-01-0	2ppm	2ppm	-----

**設備対策:** 屋内の場合、局所排気装置などを使用し十分に換気を行う。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。  
**呼吸用保護具:** 酸性ガス用防毒マスク (JIS T 8152)  
**手の保護具:** 化学防護手袋 (JIS T 8116)  
**眼、顔面の保護具:** 側板付き保護眼鏡(必要によりゴーグル型または全面保護眼鏡) (JIS T 8147)  
**皮膚及び身体の保護具:** 長袖作業着

## SECTION 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体  
色：琥珀色  
臭い：刺激臭  
融点：-17℃  
沸点：108℃  
可燃性：データなし  
引火点：データなし  
自然発火点：データなし  
分解温度：データなし

pH：<2  
動粘性率：データなし  
溶解度：データなし  
n-オクタノール/水分係数：データなし  
蒸気圧 (mm. Hg)：20 Torr  
密度及び/又は相対密度：1.06 g/ml  
相対ガス密度：データなし  
粒子特性：データなし

## SECTION 10. 安定性及び反応性

反応性：データなし  
化学的安定性：推奨保管条件下で安定。  
避けるべき条件：高温と直射日光  
混触危険物質：塩基類  
危険有害な分解生成物：塩化水素ガス

## SECTION 11. 有害性情報

毒性作用の情報  
急性毒性（経口）：分類できない  
急性毒性（経皮）：分類できない  
急性毒性（吸入；気体）：気体ではない  
急性毒性（吸入；蒸気）：分類できない  
急性毒性（吸入；粉じん、ミスト）：区分4 吸入すると有害  
皮膚腐食性／刺激性：区分1 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分1 重篤な目の損傷  
呼吸器感作性：区分1 吸入するとアレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ  
皮膚感作性：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：分類できない  
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分2(呼吸器系) 呼吸器系の障害のおそれ  
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分2(呼吸器系、歯) 長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系、歯の障害のおそれ  
誤えん有害性：分類できない

## SECTION 12. 環境影響情報

水性環境有害性 短期（急性）：区分2 水生生物に毒性 甲殻類=0.492mg/l  
水性環境有害性 長期（慢性）：分類できない  
オゾン層への有害性：分類できない

## SECTION 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物：廃棄は地域、国、現地の適切な法律及び規則に従って廃棄すること。  
汚染容器及び包装：廃棄は地域、国、現地の適切な法律及び規則に従って廃棄すること。

## SECTION 14. 輸送上の注意

国連番号：UN1789  
品名：塩酸  
国連分類：8  
容器等級：III  
海洋汚染物質：非該当

## SECTION 15: 適用法令

消防法：非該当  
毒物及び劇物取締法：非該当  
労働安全衛生法：塩化水素 ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（別表第9の98）  
塩化水素 特定化学物質第3類物質ラベル表示・SDS 交付義務対象物質（別表第9の98）  
塩化水素 不浸透性保護具使用義務物質  
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）：非該当  
大気汚染防止法：ばい煙（有害物質）（政令第1条第2号）  
特定物質（政令第10条第9号）  
水質汚濁防止法：指定物質（政令第3条の3第5号）

SECTION 16. その他の情報

参考文献： NITE 独立行政法人 製品評価技術基盤機構

備考： [免責] この SDS は JIS Z 7253:2019 に準拠して作成しております。記載内容は通常の取扱いを対象としており、他の物質と組み合わせたり、混合するような扱いをする場合は、安全対策を実地の上でご利用ください。改訂日における最新の情報に基づいていますが、すべての情報を網羅しているものではありません。まだ知られていない危険有害性を有する可能性がありますので、取り扱いの際はできるだけ安全確保に努め、ばく露を避けるよう十分ご注意ください。