

作成日 2001年02月09日  
改訂日 2024年04月01日

## 安全データシート(SDS)

### 1. 製品及び会社情報

|                |                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------|
| 製品の名称          | インバラス                                                |
| 会社名            | 株式会社ミヤキ                                              |
| 住所             | 〒810-0074 福岡県福岡市大手門1-2-23-1105                       |
| 電話・ファックス番号     | TEL:092-713-0001 FAX:092-741-8606                    |
| 緊急連絡先          |                                                      |
| 担当部門           | 株式会社ミヤキ 須恵工舎 品質保証室                                   |
| 担当部門住所         | 〒811-2112 福岡県糟屋郡須恵町植木1341番地                          |
| 緊急連絡電話・ファックス番号 | TEL:092-937-3008 FAX:092-931-8081                    |
| 電子メールアドレス      | <a href="mailto:info@miyaki.com">info@miyaki.com</a> |
| 推奨用途及び使用上の制限   | 石材用洗浄剤                                               |

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

下記に記載がない項目は、「区分に該当しない」か「分類できない」

|           |                 |               |
|-----------|-----------------|---------------|
| 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:蒸気)     | 区分3           |
|           | 急性毒性(吸入: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・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(心臓、呼吸器系)  |
|           | 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 区分1(骨、歯、呼吸器系) |
| 環境に対する有害性 | 水生環境有害性 短期(急性)  | 区分1           |

#### GHSラベル要素

絵表示(ピクトグラム)



注意喚起語  
危険有害性情報

危険  
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・眼の損傷  
H318-重篤な眼の損傷  
H331-吸入すると有毒  
H334-吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ  
H370-心臓、呼吸器系の障害  
H372-長期にわたる、または反復ばく露による骨、歯、呼吸器系の障害  
H400-水生生物に非常に強い毒性

注意書き

【安全対策】  
P201-使用前に取扱説明書を入手すること。  
P202-すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
P234-他の容器に移し替えないこと。  
P260-ガス、ミスト、蒸気を吸入しないこと。  
P264-取扱い後はよく手を洗うこと。  
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。  
P272-汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
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、呼吸用保護具を着用すること。  
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。  
【救急処置】  
P301+P330+P331+P310-飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
直ちに医師に連絡すること。

P303+P361+P353+P310-皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。  
P304+P340+P310-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。直ちに医師に連絡すること。  
P305+P351+P338+P310-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。直ちに医師に連絡すること。  
P308+P311-ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。  
P314-気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。  
P342+P311-呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。  
P363-汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。  
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。  
P391-漏出物を回収すること。  
【保管】  
P403+P233-換気の良いところで保管すること。容器を密閉しておくこと。  
P405-施錠して保管すること。  
【廃棄】  
P501-内容物や容器を、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. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別                      混合物

| 組成物質名 | 濃度又は濃度範囲 | CAS登録番号   | 化審法官報整理番号 |
|-------|----------|-----------|-----------|
| 硝酸    | 5.0%未満   | 7697-37-2 | 1-394     |
| 塩化水素  | 10%未満    | 7647-01-0 | 1-215     |
| 無機塩   | 10%未満    | 非開示       | あり        |
| 界面活性剤 | 非開示      | 非開示       | あり        |
| 相溶化剤  | 非開示      | 非開示       | あり        |
| 水     | 残部       | 7732-18-5 | —         |
| 計     | 100%     |           |           |

### 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。  
直ちに医師に連絡すること。  
呼吸に関する症状が出た場合、医師に連絡すること。  
皮膚に付着した場合              皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。  
皮膚(または髪)に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。  
皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。  
直ちに医師に連絡すること。  
皮膚刺激または発疹が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。  
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。  
眼に入った場合                      直ちに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。  
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。  
直ちに医師に連絡すること。  
応急措置をする者の保護に  
必要な注意事項                      救助者は、保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面等の適切な保護具を着用する。  
状況に応じて適切な保護具(酸性ガス用の防毒マスク等)を着用する。  
医師に対する特別な注意事項      安静と医学的な経過観察が不可欠。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤                      溶液自体では燃えないので、周囲の状況に適した消火剤を使用する。  
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          火災時に有害なガス、ミスト等が発生するため、消火の際には適切な保護具を着用する。  
特有の消火方法                      火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。  
移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。  
移動不可能な場合は周辺に散水して冷却する。  
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処置をする。

消火活動を行う者の特別な  
保護具及び予防措置

消火活動は風上から行い、有害なガス、ミスト等の吸入を避ける。適切な保護具を着用する。

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。  
作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止及び保護措置』参照)を着用し、眼、皮膚への接触及びガス、ミスト、蒸気、ヒューム等の吸入を避けるようにする。  
風上から作業して、風下の人を退避させる。  
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。  
多量の場合、人を安全に退避させる。  
流出した製品が河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。  
汚染された排液が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。  
少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止用具を用いる。また、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収し、後に廃棄処理する。  
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。  
本製品は強酸性なので、必要があればさらに弊社酸性洗浄剤用中和剤『ソフター』(アルカリ性)で中和する。中和の際は、発煙、発熱等に注意する。  
回収の際、着火源となるバキュームポンプ等を使用してはならない。  
付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置する。  
すべての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。  
火花を発生しない安全な用具を使用する。着火した場合に備えて、消火剤を準備する。  
下水溝、表流水、地下水に流してはいけない。  
漏出物の上をむやみに歩かない。  
こぼれた場所はすべりやすく、スリップ事故の原因となるため注意する。  
万が一、河川公共水路等流れ込んだ場合は、速やかに関係機関に報告する。

環境に対する注意事項

封じ込め及び浄化の方法及び機材

二次災害の防止策

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、適切な保護具を着用すること。  
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

安全取扱い注意事項

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行うこと。  
本製品は酸性なので、アルカリ性または塩素系の製品との接触を避けること。  
使用前に取扱説明書を入手すること。使用上の注意を良く読み、用途以外に使用しないこと。  
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
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ないこと。  
飲み込まないこと。眼、皮膚への接触を避けること。ガス、ミスト、蒸気、ヒューム等の吸入を避けること。適切な保護具(保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面)を着用すること。  
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。  
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
環境への放出を避けること。  
金属、軽金属、有機物、プラスチック類、ガラス。  
『10. 安定性及び反応性』を参照。  
取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すること。

接触回避

衛生対策

保管

安全な保管条件

『10. 安定性及び反応性』を参照。  
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こと。  
容器は直射日光や火気を避けて保管すること。  
アルカリ性物質または塩素系物質と一緒に保管しないこと。  
容器を密閉して涼しい所、換気の良い場所で40℃以下の温度で保管すること。  
施錠して保管すること。別の容器に移し替えて移動・保管しないこと。  
製品使用容器に準ずる。国連輸送法規で規定されている容器を使用すること。

安全な容器包装材料

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

全体換気装置または局所排気設備を設置した場所で取り扱うこと。  
静電気放電に対する予防措置を講ずること。  
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。

本製品の貯蔵ないし取扱い場所の近くに、洗眼器等の洗眼施設及び安全シャワー等の身体洗浄施設を設置する。

| 成分名  | 管理濃度 | 厚生労働大臣が定める濃度の基準 | 許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)                |                               |
|------|------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------|
|      |      |                 | 日本産業衛生学会                              | ACGIH                         |
| 硝酸   | 未設定  | 未設定             | 2ppm(5.2mg/m <sup>3</sup> )<br>最大許容濃度 | TLV-TWA 2ppm<br>TLV-STEL 4ppm |
| 塩化水素 | 未設定  | 未設定             | 2ppm(3.0mg/m <sup>3</sup> )<br>最大許容濃度 | TLV-STEL(天井値) 2ppm            |

#### 保護具

呼吸用保護具

必要に応じて防塵マスク、酸・アルカリ用防毒マスク、有機溶剤用の防毒マスク等を着用すること。  
換気が十分でない場合には、空気呼吸器等の呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

耐薬品、耐油、耐溶剤性のある不浸透性の保護手袋を着用すること。

眼、顔面の保護具

ゴーグル型または全面保護眼鏡等を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

長袖作業衣等の保護衣を着用すること。

#### 9. 物理的及び化学的性質

##### 物理的状态

物理状态

液体

色

無色透明～淡黄色半透明

臭い

特徴的な臭気

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

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

1.0±0.5

動粘性率

データなし

溶解度

水と自由に混合

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

1.05～1.15

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

反応性

情報なし。

化学的安定性

通常の取扱いにおいては安定である。加熱により有害ガスを発生する。

危険有害反応可能性

腐食性あり。水溶液は強酸であり、アルカリと反応して発熱し、有害ガスを発生する。

強酸化剤と反応し、有害ガスを発生する。

塩素系漂白剤と反応し、塩素ガスを発生する。

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危険性がある。

避けるべき条件

高温(40℃を超える環境)、加熱、直射日光、凍結する環境。

混触危険物質

アルカリ、酸化剤、塩素系漂白剤、金属、アルコール、アルデヒド等。

危険有害な分解生成物

塩化水素ガス、窒素酸化物等。

#### 11. 有害性情報

##### 急性毒性

|                          |     |                  |                    |
|--------------------------|-----|------------------|--------------------|
| (経口):加算式判定により区分4とした。     | ラット | LD <sub>50</sub> | 238mg/kg (塩化水素)    |
| (吸入:蒸気):加算式判定により区分3とした。  | ラット | LC <sub>50</sub> | 49mg/L (硝酸)        |
| (吸入:ミスト):加算式判定により区分4とした。 | ラット | LC <sub>50</sub> | 0.42mg/L/4h (塩化水素) |

(経皮):データ不足のため分類できないとした。

皮膚腐食性／刺激性

強酸であることから区分1とした。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

強酸であることから区分1とした。

呼吸器感作性

原料の危険有害性区分と含有量より、区分1とした。

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| 皮膚感作性           | データ不足のため分類できないとした。                 |
| 生殖細胞変異原性        | データ不足のため分類できないとした。                 |
| 発がん性            | データ不足のため分類できないとした。                 |
| 生殖毒性            | データ不足のため分類できないとした。                 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 原料の危険有害性区分と含有量より、区分1(心臓、呼吸器系)とした。  |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 原料の危険有害性区分と含有量より、区分1(骨、歯、呼吸器系)とした。 |
| 誤えん有害性          | データ不足のため分類できないとした。                 |

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

水生環境有害性(短期/急性) 加算式判定により区分1とした。

|             |                  |                     |
|-------------|------------------|---------------------|
| 甲殻類(オオミジンコ) | EC <sub>50</sub> | 0.492mg/L/48h(塩化水素) |
|-------------|------------------|---------------------|

水生環境有害性(長期/慢性) データ不足のため分類できないとした。

|           |      |
|-----------|------|
| 残留性・分解性   | 情報なし |
| 生態蓄積性     | 情報なし |
| 土壌中の移動性   | 情報なし |
| オゾン層への有害性 | 情報なし |

## 13. 廃棄上の注意

|          |                                                                                                                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 残余廃棄物    | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。</p> |
| 汚染容器及び包装 | <p>容器は、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。</p> <p>空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。</p>                                                                                    |

## 14. 輸送上の注意

### 陸上輸送(ARD/RID)

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 国連番号   | UN3264                 |
| 品名     | その他腐食性物質(無機物、液体、酸性のもの) |
| クラス    | 8                      |
| 容器等級   | II                     |
| 海洋汚染物質 | 非該当                    |
| 陸上規制情報 | 消防法、労働安全衛生法等の規定に従う。    |

### 海上輸送(IMDG)

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 国連番号   | UN3264                 |
| 品名     | その他腐食性物質(無機物、液体、酸性のもの) |
| クラス    | 8                      |
| 容器等級   | II                     |
| 海洋汚染物質 | 非該当                    |
| 海上規制情報 | 船舶安全法の規定に従う。           |

### 航空輸送(IATA)

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 国連番号   | UN3264                 |
| 品名     | その他腐食性物質(無機物、液体、酸性のもの) |
| クラス    | 8                      |
| 容器等級   | II                     |
| 航空規制情報 | 航空法の規定に従う。             |

### 特別の安全対策

火気、熱気、直射日光を避けること。

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。

他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。

重量物を上積みしない。

## 15. 適用法令

## 労働安全衛生法

本製品はリスクアセスメント対象物に該当します。  
名称等を表示し、又は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別表第9)  
硝酸(政令番号 第307号)  
塩化水素(政令番号 第98号)  
皮膚等障害化学物質等(規則 第594条の2 第1項 )  
該当  
腐食性液体(労働安全衛生規則第326条)  
硝酸、塩化水素  
特定化学物質障害予防規則(特化則)  
特定化学物質 第3類物質:硝酸、塩化水素

## 毒物及び劇物取締法

非該当

## 消防法

非該当

## 船舶安全法

腐食性物質(危規則第2, 3条危険物告示別表第1)

## 航空法

腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

## 16. その他の情報

## 問い合わせ先

株式会社ミヤキ 須恵工舎 品質保証室

## 参考文献

NITE 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP)及び、原材料SDS情報

## その他

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。  
ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。  
本SDSは、JIS Z 7253:2019に準拠して作成しております。