

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 安全データシート                 |  |
| ハードナビゲーター洗剤              |  |
| Herd Navigator Detergent |  |
| JA0035                   |  |

JIS Z 7253:2019 に準拠

作成日: 2015 年 5 月 21 日

改訂日: 2026 年 8 月 13 日

改訂番号: 2.7

## 1. 化学物質等及び会社情報

### 1.1. 製品識別情報

製品名

ハードナビゲーター洗剤

含有物

水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、エチレンジアミン四酢酸四ナトリウム (EDTA-4Na)

### 1.2. 物質または混合物の確認済み関連用途および非推奨用途

推奨用途

洗浄剤、アルカリ性

非推奨事項

専門的知識を有したユーザーの使用に限定

### 1.3. 安全データシート提供者の詳細情報

製造元

DeLaval Operations SP. z.o.o  
ul. Robotnicza 72  
53-608 Wrocław  
Poland  
Tel: +48 71 782 70 00  
Email [MSDS.EU@delaval.com](mailto:MSDS.EU@delaval.com)

販売元

デラバル株式会社  
北海道札幌市北区北 7 条西 1 丁目 2-6  
電話番号: 011-738-2311 FAX: 011-738-2312  
営業時間: 9:00~17:15 (土日祝日、年末年始を除く)

### 1.4. 緊急電話連絡先

緊急電話連絡先

011-738-2311 (営業時間: 9:00~17:15 (土日祝日、年末年始を除く))

## 2. 危険有害物

### 2.1. 物質または混合物の分類

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 急性毒性 - 経口   | カテゴリ-4. (H302)               |
| 皮膚腐食/炎症     | カテゴリ-1. サブカテゴリ-A (H314)      |
| 重篤な眼損傷/眼刺激性 | カテゴリ-1. (H318)               |
| 物理的危険性      | 金属腐食のおそれがあります カテゴリ-1. (H290) |

### 2.2. ラベル要素



注意喚起語

危険

## 危険有害性情報

H302 - 飲み込むと有害  
H314 - 重篤な皮膚の薬傷・眼損傷を引き起こす恐れがあります。  
H290 - 金属腐食のおそれがあります。

## 注意事項

P102 - 子供の手の届かないところに保管してください。  
P280 - 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用してください。  
P301 + P312 - 飲み込んだ場合：気分が悪い時は中毒センターまたは医師に連絡してください。  
P303 + P361 + P353 - 皮膚(または髪)にかかった場合：ただちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水/シャワーで洗ってください。  
P305 + P351 + P338 - 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗ってください。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してください。その後も洗浄を続けてください。  
P501 - 内容物および容器は地方自治体の規則に従って廃棄してください。

## 含有物

水酸化カリウム、水酸化ナトリウム、エチレンジアミン四酢酸四ナトリウム（EDTA-4Na）

## 2.3. その他の危険性

## 3. 組成及び成分情報

## 3.1. 物質

適用外

## 3.2. 混合物

製剤の化学的性質

| 化学名                         | CAS 番号    | 重量%     |
|-----------------------------|-----------|---------|
| 水酸化カリウム                     | 1310-58-3 | 10 - 20 |
| 水酸化ナトリウム                    | 1310-73-2 | 10 - 20 |
| エチレンジアミン四酢酸四ナトリウム（EDTA-4Na） | 64-02-8   | 5 - 10  |

## 4. 応急措置

## 4.1. 応急措置の解説

## 一般的な助言

直ちに医師の診察を受けてください。受診の際は本安全データシートを医師に提示してください。

## 眼に入った場合

直ちに医療処置を受けてください。直ちに多量の水で、まぶたの下も含めて少なくとも 15 分間洗眼してください。洗眼中は目を大きく開いた状態を保ってください。

## 皮膚に付着した場合

汚染された衣類および靴をすべて脱ぎ、直ちに石けんと多量の水で洗い流してください。

## 飲み込んだ場合

直ちに医療処置を受けてください。ばく露源から離し、安静に寝かせてください。口を水で洗浄した後、多量の水を飲ませてください。無理に吐かせないでください。意識のない人には口から何も与えないでください。直ちに医師または中毒情報センターに連絡してください。

## 吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移動させてください。呼吸が停止している場合は人工呼吸を行ってください。呼吸が困難な場合は酸素吸入を行ってください。直ちに医師または中毒情報センターに連絡してください。

## 応急措置を行う者の保護

個人用保護具を使用してください。皮膚、眼および衣類との接触を避けてください。

## 4.2. 急性と遅発型両方の最も重要な症状と影響

## 急性の影響

これまでの実績ならびに寄せられた情報によれば、指定通りに使用して取り扱う限り、本製品による有害な影響はありません。

## 遅発型の影響

知見なし

## 過剰ばく露の影響

知見なし

## 4.3. ただちに医療的な対応や特別の治療を受ける必要性の指示

## 医者への指示

症状に基づいて治療してください。

## 5. 火災時の措置

### 5.1. 消火剤

#### 適切な消火剤

粉末消火剤、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、水噴霧、耐アルコール泡消火剤

安全上の理由から使用してはならない消火剤 なし

### 5.2. 物質や混合物によって生ずる特別な危険性

#### 化学薬品によって生ずる固有の危険性

熱分解により刺激性のガスおよび蒸気が発生するおそれがあります。火災または爆発の際は、発生する煙霧やガスを吸入しないでください。

### 5.3. 消防士への助言

#### 消防士の保護具と注意事項

いかなる火災時でも、自給式圧力呼吸装置（米国労働省鉱山安全衛生局/米国労働安全衛生研究所認定品または同等品）と完全装備の保護具を着用してください。

## 6. 漏出時の措置

### 6.1. 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

#### 人体に関する注意事項

作業者を安全な場所に避難させてください。漏出物から人を遠ざけ、風上に退避させてください。適切な個人用保護具を使用してください。

#### その他の情報

詳細については、第 12 節を参照してください。

### 6.2. 環境に対する注意事項

安全が確保できる場合は、さらなる漏洩や流出を防止してください。排水溝や下水へ流出しないようにしてください。

### 6.3. 封じ込めと清掃のための方法および機材

広がらないように、堰き止めて不活性吸収剤で吸い上げてください。排水に流れ込まないように注意してください。廃棄するまで適切な密閉容器で保管してください。

### 6.4. その他参照すべき節

詳細については、第 12 節を参照してください。

人体の保護については、第 8 節を参照してください。

処分上の注意については、第 13 節を参照してください。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1. 安全な取扱いに関する注意事項

#### 取扱い

皮膚および眼との接触を避けてください。換気が不十分な場合は、適切な呼吸用保護具を着用してください。

#### 一般衛生の注意事項

食品、飲料および動物用飼料から離して保管してください。本製品を使用する際は、飲食または喫煙をしないでください。汚染された作業着は作業場の外へ持ち出さないでください。皮膚、眼および衣類との接触を避けてください。適切な保護手袋および眼／顔面保護具を着用してください。

### 7.2. 混触危険物質を含めた安全な保管条件

#### 保管

容器は密閉し、乾燥した冷暗所で換気の良い場所に保管してください。正しく表示された容器に保管してください。直射日光を避けてください。金属から離して保管してください。本製品は金属を腐食するおそれがあります。

#### ドイツ保管クラス

8A 可燃性腐食性物質

**7.3. 特定の最終用途**

ばく露シナリオ

適用外

その他ガイドライン

適用外

**8. ばく露防止及び保護措置****8.1. 制御パラメーター**

導出無毒性量 (DNEL)

情報なし

無影響濃度予測値 (PNEC)

情報なし

**8.2. ばく露管理**

工学的管理

特に閉鎖領域では、適切な換気を確保してください。

個人用保護具

眼の保護

サイドシールド付き保護眼鏡を使用してください。

皮膚の保護

長袖の作業着、耐薬品性エプロンおよび保護長靴を着用してください。

手の保護

ネオプレン手袋を着用してください

呼吸保護

作業者がばく露限界値を超える濃度にさらされる場合は、適切な認証済み呼吸用保護具を着用してください。換気が不十分な場合は、適切な呼吸用保護具を着用してください。

環境ばく露制御値

情報なし

**9. 物理的特性と化学的特性****9.1. 基本的な物理的特性と化学的特性に関する情報**

物理的状态

液体

外観

淡黄色

臭気

刺激臭

臭気閾値

情報なし

**特性****値**

pH

(1 %) 12.5

融点/範囲

データなし

沸点/範囲

データなし

引火点

データなし

蒸気圧

データなし

水溶性

データなし

他の溶剤への溶解性

データなし

分配係数: オクタノール/水

データなし

自己発火温度

データなし

熱分解温度

データなし

粘度

データなし

爆発性

適用外

酸化特性

適用外

**9.2. その他情報**

密度

1.360 g/mL

## 10. 安定性と反応性

### 10.1. 反応性

データなし

### 10.2. 化学安定性

安定性

標準状態で安定

### 10.3. 危険反応の可能性

危険有害な重合

通常の取扱条件下では危険有害な反応はありません。有害な重合は発生しません。

危険有害反応の可能性

通常の使用条件下では危険有害な反応はありません。

### 10.4. 避けるべき条件

熱、炎および火花を避けてください。長期間にわたり空気または湿気にさらさないでください。燃焼により有害かつ刺激性のヒュームが発生します。加熱により有害なガスが放出されるおそれがあります。熱分解を防ぐため、過度に加熱しないでください

### 10.5. 混触危険物質

混触危険物質

強酸、強塩基、酸化剤との混和不可。

### 10.6. 有害な分解生成物

熱分解により刺激性ガスおよび蒸気が発生するおそれがあります。

## 11. 有毒性情報

### 11.1. 毒物学的影響に関する情報

急性毒性

吸入

情報なし

眼に接触

情報なし

皮膚に付着

情報なし

飲み込み

飲み込むと有害

| 化学名                          | LD50 経口          | LD50 経皮          | LC50 吸入              |
|------------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| 水酸化カリウム                      | 214 mg/kg (ラット)  |                  |                      |
| 水酸化ナトリウム                     | -                | 1350 mg/kg (ウサギ) | -                    |
| エチレンジアミン四酢酸四ナトリウム (EDTA-4Na) | 1658 mg/kg (ラット) |                  | 1.5 mg/L (ATE - D/M) |

刺激性

情報なし

腐食性

腐食性。重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷を引き起こす

感作

情報なし

変異原性

変異原性に分類される成分の含有なし

発がん性

知見なし

生殖毒性

知見なし

発生毒性

知見なし

特定標的臓器毒性 - 単回ばく露

情報なし

特定標的臓器毒性 - 反復ばく露

情報なし

吸引による有害性

情報なし

## 12. 環境影響情報

## 12.1. 毒性

## 生態毒性影響

環境有害性が知られている物質、または排水処理施設で分解されない物質は含有していません。

| 化学名               | 藻類／水生植物 | 魚類                                                                                                                                                | マイクロトックス | ミジンコ                                                                                                                                   |
|-------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水酸化ナトリウム          |         | 魚類（ニジマス<br><i>Oncorhynchus mykiss</i> )<br>LC50（96 時間）：45.4<br>mg/L                                                                               |          | ミジンコ類（ <i>Ceriodaphnia dubia</i> )<br>EC50（48 時間）：<br>40.4 mg/L<br>ミジンコ類（ <i>Daphnia</i> )<br>EC50（48 時間）：<br>> 100 mg/L<br>(OECD 202) |
| エチレンジアミン四酢酸四ナトリウム |         | ブルーギル（ <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50（96 時間、<br>静置試験）：41 mg/L<br>ファットヘッドミノー（ <i>Pimephales promelas</i> )<br>LC50（96 時間、<br>静置試験）：59.8 mg/L |          |                                                                                                                                        |

## 12.2. 残留性と分解性

情報なし

## 12.3. 生体蓄積性

情報なし

| 化学名     | 分配係数 |
|---------|------|
| 水酸化カリウム | 0.83 |

## 12.4. 土壌内の移動性

情報なし

## 12.5. PBT と vPvB 評価の結果

情報なし

## 12.6. その他の悪影響

知見なし

**13. 廃棄上の注意****13.1. 廃棄物処理方法****残留物の廃棄物/未使用製品**

地方条例に従って処分してください。廃棄物を下水に流さないでください。

**汚染梱包材料**

地方条例に従って処分してください。

**その他の情報**

欧州廃棄物カタログ（European Waste Catalogue）によれば、廃棄物コードは製品固有ではなく、用途に応じて決定されます。廃棄物コードは、本製品が使用された用途に基づき、使用者が割り当てる必要があります

**14. 輸送上の注意****IMDG/IMO（危険物船舶運送規則/国際海事機関）**

|                                      |                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| 14.1. UN 番号又は識別番号                    | 1719                                     |
| 14.2. 正式輸送品目名                        | 1719 腐食性アルカリ液体（品名明記なし）〔水酸化ナトリウム、水酸化カリウム〕 |
| 14.3. 危険性クラス                         | 8                                        |
| 14.4. 梱包グループ                         | II                                       |
| 14.5. 環境的危険性                         | 情報なし                                     |
| 14.6. 特別条項                           | LQ 1 L（内装容器）                             |
| 14.7. MARPOLとIBCコードの付録 II に準拠したバルク輸送 | 情報なし                                     |

**ADR/RID（欧州危険物国際道路輸送協定/欧州危険物国際鉄道輸送規則）**

|                                      |                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| 14.1. UN 番号又は識別番号                    | 1719                                     |
| 14.2. 正式輸送品目名                        | 1719 腐食性アルカリ液体（品名明記なし）〔水酸化ナトリウム、水酸化カリウム〕 |
| 14.3. 危険性クラス                         | 8                                        |
| 14.4. 梱包グループ                         | II                                       |
| 14.5. 環境的危険性                         | 情報なし                                     |
| 14.6. 特別条項                           | LQ 1 L（内装容器）                             |
| 分類コード                                | 80                                       |
| 14.7. MARPOLとIBCコードの付録 II に準拠したバルク輸送 | 情報なし                                     |

**IATA/ICAO（国際航空輸送協会/国際民間航空機関）**

|                                      |                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| 14.1. UN 番号又は識別番号                    | 1719                                     |
| 14.2. 正式輸送品目名                        | 1719 腐食性アルカリ液体（品名明記なし）〔水酸化ナトリウム、水酸化カリウム〕 |
| 14.3. 危険性クラス                         | 8                                        |
| 14.4. 梱包グループ                         | II                                       |
| 14.5. 環境的危険性                         | 情報なし                                     |
| 14.6. 特別条項                           | なし                                       |
| 14.7. MARPOLとIBCコードの付録 II に準拠したバルク輸送 | 情報なし                                     |

## 15. 適用法令

### 15.1. 物質や混合物固有の安全、保健、環境に関する規制/法律

#### 国内規制情報

|           |                                         |
|-----------|-----------------------------------------|
| 労働安全衛生法   | 表示対象物、通知対象物（別表第 9 の 319）                |
| 毒物及び劇物取締法 | 劇物（法律別表第 2 の 53、法律別表第 2 の 54）           |
| 水質汚濁防止法   | 指定物質（政令第 3 条の 3 第 8 号、政令第 3 条の 3 第 6 号） |

日本化学工業協会（JCIA）GHS ガイドライン（2012 年 6 月）

JIS Z 7252:2019 化学品の分類方法（GHS：化学品の分類および表示に関する世界調和システムに基づく）

JIS Z 7253:2019 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法（ラベル及び安全データシート（SDS））

国際インベントリー

製品に含まれるすべてのコンポーネントは、以下の在庫リストに掲載：：米国（TSCA）、カナダ（DSL/NDL）、欧州（EINECS/ELINCS/NLP）、オーストラリア（AICS）、韓国（ECL）、中国（IECSC）、フィリピン（PICCS）

EINECS/ELINCS すべての成分はリストに掲載または免除されています。

#### 凡例

EINECS/ELINCS - 欧州既存商業化学物質インベントリー/EU 届出化学物質リスト

### 15.2. 化学物質安全性評価

データなし

## 16. その他情報

### 第2節および第3節に記載したHステートメントの全文

- H290 - 金属腐食のおそれがあります。
- H302 - 飲み込むと有害
- H314 - 重篤な皮膚の薬傷・眼損傷を引き起こす恐れがあります。
- H318 - 重篤な眼の損傷の恐れがあります。
- H332 - 吸入すると有害
- H373 - 長期にわたる、又は反復ばく露（吸入）により臓器の障害の恐れがあります。

### 主要な文献およびデータソース

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

作成日 2015 年 5 月 21 日

改訂日 2026 年 8 月 13 日

改訂番号 2.7

#### 改訂メモ

改訂理由 第 1.4 項の更新

### 免責について

本安全データシートに記載した内容は、発行時点で、我々の知識、情報、意見の範囲内でできる限り正確を期した。本安全データシートに記載した内容は、安全な取り扱い、使用、処理、貯蔵、輸送、廃棄、放出のためのガイダンスとして作成したものであり、保証や品質仕様として扱うことは想定していない。本安全データシートに記載した内容は、指定された特定の材料のみに関係しており、それらの材料を他の材料と組み合わせて使用した場合や、本文で指定していないプロセスで使用した場合は無効とする。

安全データシート巻末