

## 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：バイオセブン HTC®

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：洗浄剤

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：株式会社ヴィータ

住所：〒105-0013 東京都港区浜松町 1丁目18-16 住友浜松町ビル 6階

電話番号： 03-5776-0038

FAX： 03-5776-0036

緊急連絡先電話：03-5776-0038

### 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

健康に対する有害性

急性毒性(経口):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

皮膚感作性:区分 1

生殖細胞変異原性:区分 2

生殖毒性・授乳に対する又は授乳を介した影響:追加区分

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 2

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 2

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性):区分 2

水生環境有害性 長期(慢性):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

飲み込むと有害

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

遺伝性疾患のおそれの疑い

授乳中の子に害を及ぼすおそれ

臓器の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。

環境への放出を避けること。

- ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 保護手袋を着用すること。
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。
- 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 指定された個人用保護具を使用すること。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

- 漏出物を回収すること。
- 特別な処置が必要である。
- 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- 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。
- 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。
- 皮膚に付着した場合：多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
- 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。
- 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診察/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をすること。
- 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。
- 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。
- 口をすすぐこと。
- 飲み込んだ場合：気分が悪いときは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。

貯蔵

- 施錠して保管すること。

廃棄

- 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	CAS No.	含有量 (%)	化審法番号
イオン交換水	7732-18-5	70 - 80	-
エチレンジアミン四酢酸	60-00-4	< 3	2-1263; 2-1296
オレイン酸	112-80-1	< 3	2-609; 2-975
メタケイ酸ソーダ	6834-92-0	1 - 20	1-508
2-アミノエタノール	141-43-5	1 - 10	2-301
ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル	9036-19-5	1 - 10	-
2-(オクテン-1-イル)コハク酸	28805-58-5	< 3	2-2632

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」および「通知すべき有害物」該当成分

2-アミノエタノール，メタケイ酸ソーダ

化管法「第1種指定化学物質」該当成分

エチレンジアミン四酢酸，2-アミノエタノール，ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル

4. 応急措置

応急措置の記述

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。  
 直ちに医師の診察/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。  
 皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。  
 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。

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。  
 眼の刺激が続く場合: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。  
 医師の診察/手当を受けること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

徴候症状及び影響に関する具体的な情報なし。

医師に対する特別な注意事項

特別な処置が必要である。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物、窒素酸化物を生成する。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。  
 安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。  
 消火水の下水への流入を防ぐ。  
 安全に対処できるならば、製品容器を火災危険区域から移動すること。  
 風上から消火すること。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式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

関係者以外は近づけない。  
 回収が終わるまで十分な換気を行う。  
 適切な保護具を着用する。  
 風上から作業し、風下の人を退避させる。

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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。  
 多量に流出した場合、盛土で囲ってのち処理する。  
 回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

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)

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。

保護手袋を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

接触回避

酸、強塩基、強酸化性物質、ハロゲン、金属、ゴムとの接触を避けること。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

妊娠中及び授乳期中は接触を避けること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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。

取扱い後はよく手を洗う。

保管

安全な保管条件

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。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

施錠して保管すること。

(避けるべき保管条件)

高温を避けること。

安全な容器包装材料

高密度ポリエチレン

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

(2-アミノエタノール)

日本産衛学会(1978) (最大許容濃度) 2mg/m<sup>3</sup>

(2-アミノエタノール)

ACGIH(1985) TWA: 3ppm;

STEL: 6ppm (眼及び皮膚刺激)

ばく露防止

設備対策

- 排気/換気設備を設ける。
- 洗眼設備を設ける。
- 手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

- 呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

- 保護手袋を着用する。推奨材質:非浸透性もしくは耐化学品ゴム

眼の保護具

- 側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

- 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：無色 - 淡黄色透明もしくは僅かに濁りを有する

臭い：ほぼ無臭

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：13.5±0.5

動粘性率データなし

溶解度:

水に対する溶解度：混和する

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

密度及び/又は相対密度：1.11±0.02 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

相対ガス密度(空気=1)データなし

粒子特性：適用外

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。

危険有害反応可能性

危険有害反応可能性データなし

避けるべき条件

直射日光、高温体との接触を避ける。

混触危険物質

酸、強塩基、強酸化性物質、ハロゲン、金属、ゴム

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、窒素酸化物

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]  
 (エチレンジアミン四酢酸)  
 rat LD50 > 2000mg/kg (EU-RAR 49, 2004)  
 (メタケイ酸ソーダ)  
 rat LD50=600mg/kg (SIDS, 2008)  
 (2-アミノエタノール)  
 rat LD50=500-20000mg/kg (NITE初期リスク評価書, 2008)  
 (ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル)  
 rat LD50=1700mg/kg (EO 8-10)  
 (CERI/NITE有害性評価書 105, 2006)

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]  
 (2-アミノエタノール)  
 rabbit LD50=1018mg/kg (PATTY 6th, 2012)

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[pHに基づく分類根拠]  
 11.5 ≤ pH 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]  
 (メタケイ酸ソーダ)  
 ラビット 腐食性 (OECD guideline 404; SIDS, Access on Dec. 2008)  
 (2-アミノエタノール)  
 ラビット 壊死 (NITE初期リスク評価書, 2008)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[pHに基づく分類根拠]  
 11.5 ≤ pH 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]  
 (エチレンジアミン四酢酸)  
 ラビット 8日後に症状消失 (EU-RAR 49, 2004)  
 (メタケイ酸ソーダ)  
 ラビット 腐食性 (IUCLID, 2000)  
 (2-アミノエタノール)  
 ラビット 重度の刺激性 (NITE初期リスク評価書, 2008)  
 (ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル)  
 ラビット 中等度の刺激性 (CERIハザードデータ集 2001-42, 2002)

呼吸器感受性又は皮膚感受性

皮膚感受性

[日本公表根拠データ]  
 (2-アミノエタノール)  
 cat. 1; NITE初期リスク評価書, 2008

生殖細胞変異原性

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]  
 (エチレンジアミン四酢酸)  
 cat. 2; Teratogenic 12th, 2007

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]

(2-アミノエタノール)  
 中枢神経系、呼吸器、肝臓（環境省リスク評価第9巻, 2011）

[区分2]

[日本公表根拠データ]  
 (メタケイ酸ソーダ)  
 神経系 (SIDS, 2008)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]  
 (2-アミノエタノール)  
 麻酔作用（環境省リスク評価第9巻, 2011）

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]  
 (エチレンジアミン四酢酸)  
 腎臓 (NITE初期リスク評価書 Ver.1.1, 14, 2007)  
 (2-アミノエタノール)  
 中枢神経系（環境省リスク評価第9巻, 2011）

[区分2]

[日本公表根拠データ]  
 (2-アミノエタノール)  
 呼吸器 (PATTY 6th, 2012)

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

長期継続的影響によって水生生物に毒性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]  
 (エチレンジアミン四酢酸)  
 魚類 (ブルーギル) LC50=41mg/L/96hr (EU-RAR, 2005)  
 (メタケイ酸ソーダ)  
 魚類 (ゼブラフィッシュ) LC50=210mg/L/96hr (IUCLID, 2000)  
 (2-アミノエタノール)  
 藻類 (セレナストラム) ErC50=2.5mg/L/72hr (環境省, 1996)  
 (ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル)  
 藻類 (セレナストラム) EC50=0.21mg/L/96hr (CERI/NITE, 2006)

水溶解度

(エチレンジアミン四酢酸)  
 非常に溶けにくい (0.05 g/100 ml, 20°C) (ICSC, 2008)  
 (オレイン酸)  
 溶けない (ICSC, 2002)  
 (メタケイ酸ソーダ)>  
 20 g/100 ml (IUCLID 2000)  
 (2-アミノエタノール)  
 非常によく溶ける (ICSC, 2002)

残留性・分解性

(エチレンジアミン四酢酸)  
 BODによる分解度: 0% (既存点検)  
 (2-アミノエタノール)  
 BODによる分解度: 83% (既存点検)  
 (ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル)

BODによる分解度: 22% (既存点検)

生体蓄積性

(エチレンジアミン四酢酸)

BCF=123 (Check & Review, Japan)

(オレイン酸)

log Pow=7.73 (estimated) (ICSC, 2002)

(2-アミノエタノール)

log Pow=-1.31 (PHYSPROP DB, 2005)

(ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル)

BCF < 31 (Check & Review, Japan)

土壤中の移動性

土壤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。

承認された廃棄物集積場で処理する。

下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

汚染容器及び包装

内容物を使い切ってから、容器を廃棄すること。

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 : 1760

正式輸送名 :

その他の腐食性液体、N.O.S. (メタケイ酸ソーダ、2-アミノエタノール)

分類または区分 : 8

容器等級 : II

指針番号: 154

特別規定番号 : 274

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号 : 1760

正式輸送名 :

その他の腐食性液体、N.O.S. (メタケイ酸ソーダ、2-アミノエタノール)

分類または区分 : 8

容器等級 : II

特別規定番号 : 274

IATA 航空危険物規則書

国連番号 : 1760

正式輸送名 :

その他の腐食性液体、N.O.S. (メタケイ酸ソーダ、2-アミノエタノール)

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): 該当

MARPOL条約附属書V - 廃物排出による汚染防止  
 水生環境有害性: 長期(慢性) 区分1, 2 該当物質  
 ポリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテル;  
 特別の安全対策  
 特別の安全対策データなし

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(Y類)  
 2-アミノエタノール(Y-083); オレイン酸(Y-122)  
 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に該当しない。

労働安全衛生法

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・通知 危険/有害物  
 2-アミノエタノール(別表第2の75)  
 メタケイ酸ソーダ(別表第2の2001)

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質

2-アミノエタノール(10%)[(管理番号20)];  
 ポリ(オキシエチレン)アルキルフェニルエーテル(アルキル基の炭素数が8のものに限る。)(10%)  
 [(管理番号408)];  
 エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩(3.0%)[(管理番号595)]

消防法に該当しない。

化審法

優先評価化学物質

エチレンジアミン四酢酸(政令番号36 人健康影響/生態影響);  
 2-アミノエタノール(政令番号107 人健康影響/生態影響)

大気汚染防止法

有害大気汚染物質

エチレンジアミン四酢酸(中環審第9次答申の28)

## 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  
 2021 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)  
 Supplier's data/information  
 GESTIS-Stoffdatenbank  
 Pub Chem (OPEN CHEMISTRY DATABASE)

#### 責任の限定について

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、注意事項は通常の実施を前提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。