

発行日: 2021年01月18日

## 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: バイオハクリRE

製品番号 (SDS NO): 06100001-5

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称: 山一化学工業株式会社

住所: 東京都台東区上野3-24-6(上野フロンティアタワー15階)

担当部署: 生産本部 技術部

電話番号: 03-3832-8121

FAX: 03-3835-3820

緊急連絡先電話: 0287-98-2780

## 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

皮膚腐食性/刺激性: 区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2

生殖毒性: 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(麻酔作用)

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 3

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

皮膚刺激

強い眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

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

水生生物に有害

注意書き

安全対策

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

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。

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**

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。  
気分が悪いときは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。  
皮膚刺激が生じた場合：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。  
眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

**貯蔵**

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。  
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	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号
エステル系高沸点溶剤	60-70	-	2-857;2-925
N-メチル-2-ピロリドン	20-30	872-50-4	5-113
ベンジルアルコール	1-5	100-51-6	3-1011
増粘剤	1-10	-	-
添加剤他	0.1-0.2	-	-
染料	<0.1	-	-

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

**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。

**皮膚(又は髪)に付着した場合**

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。  
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。  
外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪いときには医師の診断を受ける。

**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。  
眼をこすらせてはならない。  
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。

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。  
粉末消火器、炭酸ガス、乾燥砂

#### 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

### 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。

#### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服や耐火服を着用する。  
断熱手袋や保護眼鏡等を着用する。

---

## 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

漏洩した場合、漏洩物を回収する。作業には適切な保護具を着用する。また、こぼれた場所はすべりやすいため注意する。特に養生シート状の上に付着した場合は滑るので注意する。

### 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

乾燥した土、砂、不燃材料に吸収もしくは覆って容器に移す。

### 二次災害の防止策

排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。  
すべての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)  
関係者以外は近づけない。

---

## 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。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
身体に付着しないよう、保護眼鏡、保護手袋等、適切な保護具を着用する。特に密閉環境においてスプレー等で吹き付ける場合は、ミストが充満するおそれがあるため有機溶剤用ガスマスク、保護眼鏡は必ず着用すること。

#### 安全取扱注意事項

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。  
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。  
換気のよい場所で使用する。  
必要な保護具を着用する。

#### 接触回避データなし

#### 衛生対策

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。  
汚染された衣類を脱ぎ、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

換気の良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。  
直射日光を避ける。  
安全な容器包装材料データなし

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理指標

#### 許容濃度

(N-メチル-2-ピロリドン)  
日本産衛学会(2002) 1ppm; 4mg/m<sup>3</sup> (皮)  
(ベンジルアルコール)  
日本産衛学会(2019) (最大値)25mg/m<sup>3</sup>

### ばく露防止

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

換気が十分でない場合は、呼吸用保護具を着用する。

##### 手の保護具

保護手袋を着用する。

##### 眼の保護具

保護眼鏡を着用する。特にスプレーによる吹き付けの場合は、ミストの付着を防止するため密着性の高い保護眼鏡、ゴーグルを着用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣、作業服を着用する。または、使い捨ての不織布作業衣等を着用する。

---

## 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：粘稠液体

色：緑色

臭い：溶剤臭

融点/凝固点データなし

沸点又は初留点：約200℃

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界データなし

引火点：≥95℃

自然発火点データなし

分解温度データなし

pHデータなし

動粘性率データなし

溶解度：

水に対する溶解度：不溶

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：1.1(20℃計算値)

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

予期される通常の保管および取り扱いの条件において安定と考えられる。

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

避けるべき条件データなし

混触危険物質

混触危険物質データなし

危険有害な分解生成物

危険有害な分解生成物データなし

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]

(N-メチル-2-ピロリドン)

rat LD50=3500mg/kg (DFGOT vol.10, 1998)

(ベンジルアルコール)

rat LD50=1200mg/kg (JECFA FAS48, 2001)

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

(ベンジルアルコール)

rabbit LD50=2000mg/kg (SIDS, 2004)

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(ベンジルアルコール)

mist: rat LC50 >4.178mg/L/4hr (OECD TG403, GLP) (SIDS, 2004)

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[日本公表根拠データ]

(N-メチル-2-ピロリドン)

ヒト 軽度から中等度の一過性刺激 (SIDS, 2009)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[日本公表根拠データ]

(N-メチル-2-ピロリドン)

ラビット 中等度から強度の刺激性 (DFGOT vol.10, 1998)

(ベンジルアルコール)

ラビット (OECD TG405) 中等度の刺激性 (SIDS, 2004)

呼吸器感受性又は皮膚感受性データなし

生殖細胞変異原性データなし

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(N-メチル-2-ピロリドン)

cat. 1B; SIDS, 2009

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]  
 (ベンジルアルコール)  
 中枢神経系、腎臓 (日救急医学会誌 vol. 29, p.254, 2018)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]  
 (N-メチル-2-ピロリドン)  
 麻酔作用 (CICAD 35, 2001)  
 (ベンジルアルコール)  
 麻酔作用 (環境省リスク評価第11巻, 2013; SIDS, 2004)

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]  
 (ベンジルアルコール)  
 中枢神経系 (PATTY 6th, 2012)

[区分2]

[日本公表根拠データ]  
 (N-メチル-2-ピロリドン)  
 神経系、肺、肝臓、骨髄 (CICAD 35, 2001)

誤えん有害性データなし

その他情報

長時間皮膚に付着した場合は、かぶれやただれなどの炎症を起こす場合がある。

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

水生生物に有害

漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。特に、製品や洗淨水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]  
 (ベンジルアルコール)  
 魚類 (ブルーギル) LC50=10mg/L/96hr (環境省リスク評価第11巻, 2013)  
 (N-メチル-2-ピロリドン)  
 藻類 (セネデスムス) EC50 >500mg/L/72hr (SIDS, 2009)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]  
 (ベンジルアルコール)  
 甲殻類 (オオミジンコ) NOEC=51mg/L/21days (環境省リスク評価第11巻, 2013)

水溶解度

(ベンジルアルコール)  
 4 g/100 ml (ICSC, 2000)  
 (N-メチル-2-ピロリドン)  
 100 g/100 ml (SRC, 2005)

残留性・分解性

(N-メチル-2-ピロリドン)  
 急速分解性あり (BOD(NO2)分解度=73%/28 days; BOD(NH3)分解度=94%/28 days; TOC分解度=96%/28 days; GC分解度=100%/28 days (通産省公報, 1989))

生体蓄積性

(ベンジルアルコール)  
 log Pow=1.1 (ICSC, 2000)  
 (N-メチル-2-ピロリドン)  
 log Pow=-0.38 (ICSC, 2014)

土壤中の移動性

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。  
 廃棄物は、許可を受けた、産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。  
 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さない。  
 排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理および清掃に関する法律および関係する法規に従って処理を行うか、委託をする。

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：該当しない

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

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)

エステル系高沸点溶剤; ベンジルアルコール; N-メチル-2-ピロリドン

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法に該当しない。

航空法に該当しない。

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

特化則に該当しない製品

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

ベンジルアルコール; N-メチル-2-ピロリドン

名称通知危険/有害物

ベンジルアルコール; N-メチル-2-ピロリドン

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

指定可燃物

可燃性固体類(届出数量 3,000kg)

化審法

優先評価化学物質

N-メチル-2-ピロリドン

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (7th revised edition, 2017), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 20th edit., 2017 UN  
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (Table 3 ECNO6182012)  
2016 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2020 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>  
JIS Z 7253 : 2019  
Supplier's data/information

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。