

# BLUE GOLD

1978-MCI

ブルーゴールド 工業用洗淨剤/脱脂剤

低毒性・不燃性・非腐蝕性・防錆効果・引火点なし・リサイクル可能・  
BOD非含有・すすぎ不要・OSHA(米国労働省職業安全保健局)の基準に合格

## 【ブルーゴールドの代表的物性表】

|                     | ブルーゴールド工業用洗浄/脱脂剤<br>J-100 | ブルーゴールド・スプレー洗浄剤<br>J-200 |
|---------------------|---------------------------|--------------------------|
| 色                   | 濃紺色                       | 濃紺色                      |
| 臭気                  | ペパーミント(ハッカ)               | ペパーミント(ハッカ)              |
| pH(4%溶液)            | 11.9                      | 11.5                     |
| pH(1%溶液)            | 11.1                      | 10.8                     |
| 引火点                 | なし                        | なし                       |
| 曇点                  | 50℃                       | 50℃                      |
| 安定性                 | 4~60℃                     | 4~60℃                    |
| 凍結安定性               | 不安定、攪拌によりもどる              | 凍結・融解2サイクル以下             |
| 密度                  | 21℃で1.07g/ml              | 21℃で1.082g/ml            |
| 表面張力(4%溶液)          | 35.0ダイン/cm                | 35.0ダイン/cm               |
| 表面張力(1%溶液)          | 45.6ダイン/cm                | 45.6ダイン/cm               |
| フェノール類              | なし                        | なし                       |
| クロム酸塩/重クロム酸塩        | なし                        | なし                       |
| 亜硝酸塩                | なし                        | なし                       |
| アミン類                | なし                        | なし                       |
| 生物化学的酸素要求量(BOD)     | なし                        | なし                       |
| 化学的酸素要求量(CODMn)1%溶液 | 120ppm                    | 120ppm                   |

## 【ブルーゴールドの特徴】

- 1.無公害性(BODなし/低COD/無廃液循環システム可能)
- 2.低毒性・無刺激性・生分解性
- 3.不燃性・非危険物(非引火性)
- 4.非塩素系・非ハロゲン系・非芳香族溶剤系[水溶性洗浄剤]
- 5.防錆性・部材影響への安全性
- 6.経済性(水希釈型/リサイクル性/リンス不要/長期保存性/簡易液管理)
- 7.スラッジ抑制性
- 8.強力脱脂性・イオン系汚濁除去性
- 9.EPA(米国環境保護局)・OSHA(米国労働省職業安全保健局)基準合格品

■ブルーゴールドは、次のような工業用洗浄に使用されている化学薬品に代わって、より安全に経済的に使用することができます。

- |         |       |                  |                       |
|---------|-------|------------------|-----------------------|
| ●苛性アルカリ | ●有機溶剤 | ●トリクロロエタン(TCA)   | ●ハイドロクロロフロロカーボン(HCFC) |
| ●塩化メチレン | ●アセトン | ●トリクロロエチレン(TCE)  | ●フレオン 112 & 113       |
| ●炭化水素   | ●トルエン | ●クロロフロロカーボン(CFC) | ●シリコン系溶剤              |



## 【製品の紹介】

■ブルーゴールドは、部品類や機器の洗浄、脱脂を目的とした生分解性のある水溶性濃縮洗浄剤です。水に完全に溶解しますので、汚れの度合いによって最適希釈倍数にて使用できます。

■ブルーゴールドは、低毒性、不燃性、非腐食性の希釈型洗浄剤で、防錆効果を持ち、凝固等の固化による変質がなく、長期間の保存でも品質が変わりません。

■ブルーゴールドは、塩素系、ハロゲン系、芳香族系溶剤が一切含まれておりません。また、フェノール類、アミン類、有機リン類、重金属類も含まれておりません。

■ブルーゴールドは、洗浄液に含まれる溶剤部分が加温等による懸濁状態にて、油汚れ等の油滴を溶解・脱脂させる働きをします。温度が低下すると、再度もとの安定した水溶液に戻ります。その時、汚れ油滴は分離され、水溶液面上に浮き上がり、油水分離されます。この油滴を吸油フィルタ等で除去することによって、新液同等の水溶液が得られ、廃液の出ない長期リサイクルシステムを可能にします。また、分離した油滴内にスラッジを分散させる働きがあり、スラッジを沈積させることがありません。

■ブルーゴールドは、EPA(米国環境保護局)、OSHA(米国労働省職業安全保健局)のすべての規準に合格し、主要な産業界が規定している安全性および性能に関する規準に適合しています。

## 【ブルーゴールドの部材影響】

米国ユナイテッド航空の機内洗浄仕様書、ボーイング社仕様書、航空宇宙材料仕様書(AMS)に従って行った試験結果では、ブルーゴールドは次のような試験対象品に対する影響はありませんでした。

### ■ゴム・プラスチック類評価

天然ゴム、電気絶縁ゴム、シリコンゴム、ネオプレンゴム、レザー、ビニル樹脂、ノーハイド、アクリル樹脂、ナイロン樹脂、ポリカーボネート、ポリスルホン、ウール、カーペット、コイヤライト、機内装飾用織地。

### ■金属類評価

アルミニウム、アルミニウムブロンズ、マグネシウム、銅、銅合金、ニッケル合金、チタニウム合金、カーボン鋼、コバルト合金、鋳鉄、軟鉄、ステンレス。

## 【ブルーゴールドの産業別用途】

ブルーゴールドは、米国マーチンマリエッタ社、ロッキード社、ロールス・ロイス社、プラット&ホイットニー社等、ジェットエンジンの洗浄から開発された歴史的背景があり、現在、次のような産業分野において使用されております。

### ■航空機産業

1. エンジン部品
2. 航空機器部品
3. 機内・機外装部品
4. 計器類部品
5. 機内・機外メンテナンス洗浄

### ■自動車産業

1. エンジン部品
2. ブレーキ部品
3. 計器・パネル部品
4. 車体シャーシ
5. タイヤ・プラスチック部品
6. バンパー
7. ラジエーター
8. 車検・修理・メンテナンス用ボディー洗浄

### ■超小型電子産業

1. コンデンサー
2. マイクロチップ部品
3. 小型モーター
4. 精密部品
5. 金属電子部品
6. ウエハー・LCD

### ■機械・金属産業

1. 鉄系・非鉄系機械部品
2. 鑄造部品
3. 油圧部品
4. 切削加工部品
5. 金型成形部品
6. メッキ加工部品

### ■ゴム・プラスチック産業

1. ゴム成形部品
2. ゴムタイヤ
3. ゴム靴底
4. 樹脂射出成形
5. 樹脂成形部品
6. 接着剤除去洗浄

### ■射出成形用シリコン離型剤代替

1. 射出成形金型の離型剤として塗布、離型性と洗浄性の両面兼用
2. 離型剤シリコンワックスの除去洗浄

### ■宇宙産業

1. ロケットエンジン部品
2. 通信機器・計器・パネル部品
3. 制御電子部品
4. ミサイル機体および部品

### ■原子力発電産業

1. 動力部品
2. 部品メンテナンス用
3. 循環冷却水設備

### ■その他産業

1. 食品容器・搬送ケース
2. 食品加工工場床洗浄
3. 機内食トレイ
4. 食品製缶
5. 自転車部品
6. 塗装前脱脂処理
7. メッキ・エッチング前処理
8. 硝子・レンズ・液晶
9. ガスタービン部品
10. 鉄道
11. 空気・冷却装置部品
12. 酸素ガスボンベ
13. 布・衣料品
14. 医療機器・手術用器具・歯科用器具

## 【ブルーゴールドの洗浄法】

ブルーゴールドは、あらゆる洗浄装置および洗浄方法に使用できます。

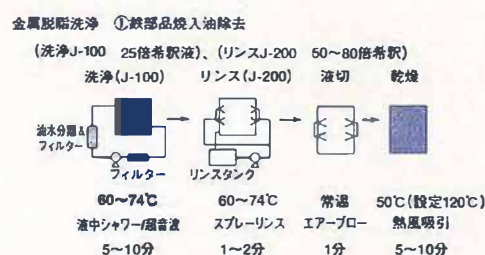
浸漬・揺動洗浄、超音波洗浄、液中スプレー洗浄、高圧スプレー洗浄、シャワー洗浄等、さまざまな洗浄方式に適合します。

### ■洗浄工程例

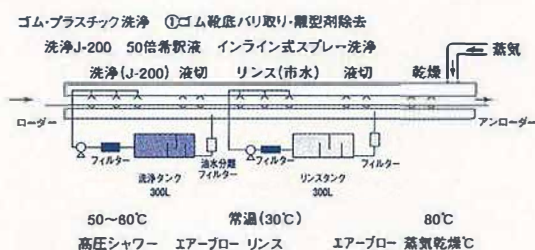
#### ●洗浄工程



#### ●洗浄工程 使用例

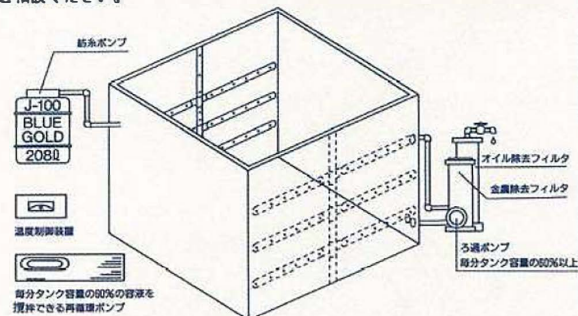


#### ●洗浄工程 使用例



#### ●既存使用塩素系蒸気脱脂洗浄装置改造例

蒸気脱脂洗浄方式からブルーゴールド使用による脱脂方式に転換する場合、既存の装置とタンクをそのまま利用し、わずかな費用での改造も可能ですのでお気軽にご相談ください。



販売店



輸入元 **NYS** 株式会社 西村ケミテック  
http://www.nishimura-ct.co.jp  
本社 〒543-0033 大阪市天王寺区堂ヶ芝1-5-21  
TEL:06(6773)2211 大代表 FAX:06(6773)3222

西村ケミテック  
HPはこちら

製造元 **モダンケミカル株式会社** (米国製輸入品)



ユーザーの皆さまにご満足いただける  
洗浄システムがついに完成しました！

# BLUE GOLD 洗浄システム

洗浄テストにより  
確認できます。  
既設装置の改造にも  
対応します。



## ■ブルーゴールドの主な特性

**1** ブルーゴールドは、塩素系溶剤と同等の洗浄力を発揮し、あらゆる金属の脱脂を可能にしました。

米国エネルギー省の指揮のもとに実施された比較試験で、塩素系溶剤および 200以上の工業洗浄剤の中で、ブルーゴールドが最優秀製品に選出されました(※)。これは、ブルーゴールドが水系でありながらも、塩素系溶剤の代替洗浄剤として使用できるほど優れた脱脂力があるのを評価されてのことです。

※環境基準への取り組み、並びにコミュニティーサービス等で数々のナショナル・アワードを受賞している米国の「マーティン・マリエッタ社」が、ブルーゴールドを評価した報告書を発表しています。

**2** ブルーゴールドは「PRTR法」に該当する成分を含んでおりませんので「ISO14000」の取得に最適です。

●BOD(※)やCOD(※)の数値が低く、川や海への流出にも安全な生分解性良好な洗浄剤です。

| 生活環境項目 | 4%溶液(ppm) | 排水基準(ppm)※ |
|--------|-----------|------------|
| BOD    | 0 (なし)    | 160        |
| COD    | 20        | 160        |

※BOD:生物化学的酸素要求量：水中の分解可能な物質(有機物)が微生物によって分解されるときに必要な酸素の量 Biochemical Oxygen Demand

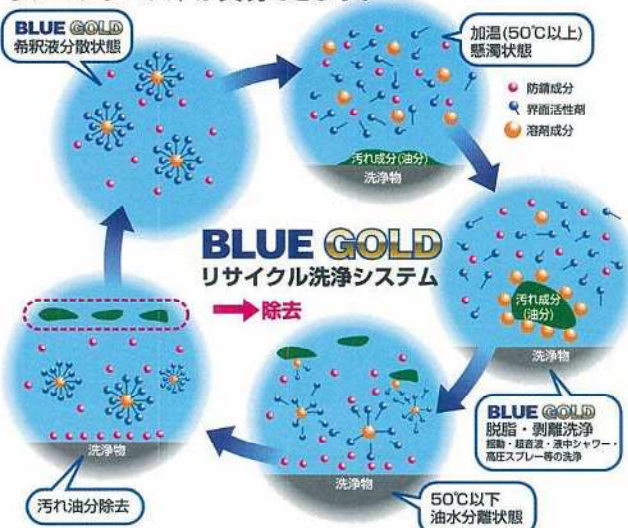
※COD:化学的酸素要求量：水中の分解可能な物質(有機物)を酸化剤等で酸化分解するときに消費される酸素の量 Chemical Oxygen Demand

いずれも数値が大きいくほど汚れが著しい。

※排水基準は 1 日平均 50m<sup>3</sup>以上排出する事業所に適用されます。

**3** ブルーゴールドは、循環使用できるので大幅なコストダウンが実現できます。

一般的な脱脂の場合、ブルーゴールド 4~5%の希釈水溶液にして使用します。また、油水分離が容易なことから、繰り返し使用できるので、塩素系溶剤と同等またはより安価なランニングコストが実現できます。

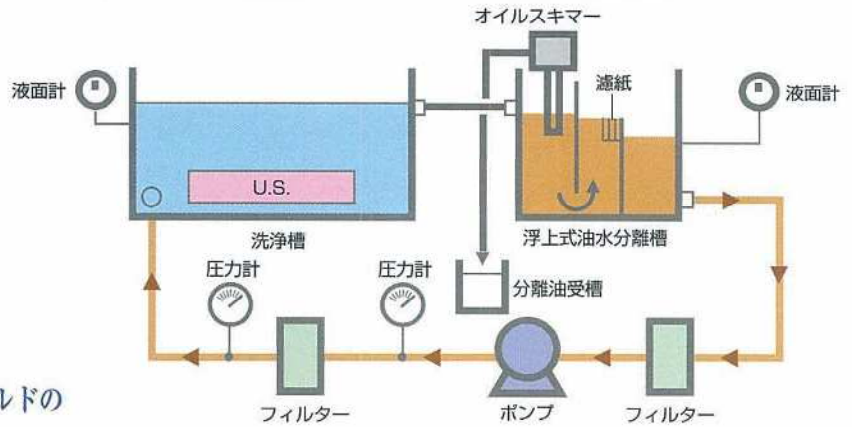


**4** ブルーゴールドは、水系なのに高い防錆効果があります。

他社の希釈型水系洗浄剤と比較して、ブルーゴールドには高い防錆効果があります。一般の鉄系洗浄では、これまでも 7~15日間の防錆が確認されています。



## ノンリンスタイプの代表的フローシート



## 5 ノンリンスでの洗浄を推奨します。

代表的な洗浄方法は次の2つがあげられますが、通常はノンリンスでの洗浄を推奨しています。

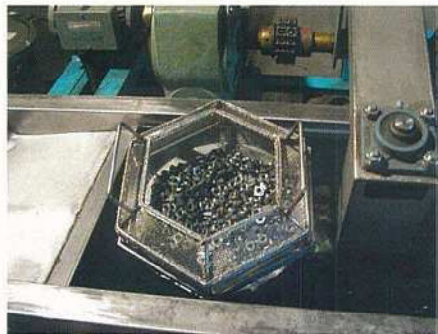
### ●ノンリンスタイプ

洗浄⇒乾燥

### ●リンスタイプ（精密洗浄）

洗浄⇒リンス⇒乾燥

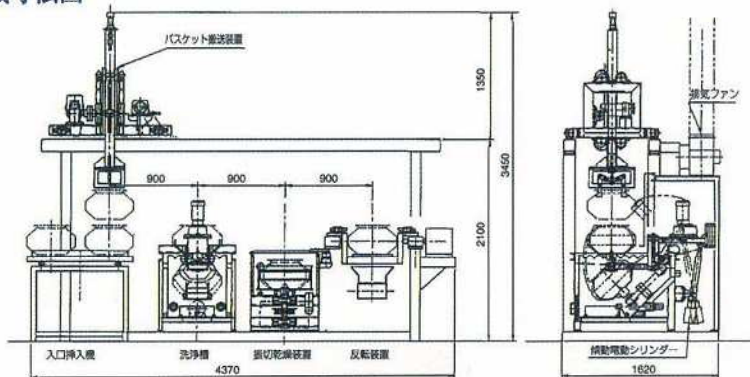
## 6 傾動洗浄や超音波洗浄等によりブルーゴールドの特性がフルに発揮されます。



- ① 4～5 %市水で希釈します。(青色透明液／ペパーミント臭)
- ② 65℃に加熱します。(白濁した状態に変化)
- ③ バスケットを傾動回転させることにより、くまなく洗浄剤が行きわたります。また、液中回転のためキズもほとんどつきません。

- ④ 油滴が浮上してきますが、蓋なしバスケットのため剥離浮上した油は再付着しません。このとき、温度を下げる方がより油水分離性を高めます。浮上した油分を吸油フィルターか油水分離器等で除去することにより繰り返し使用できます。
- ⑤ 洗浄は約4分で完了し、振切乾燥や温風乾燥等で仕上げます。

## 7 傾動洗浄機寸法図



各種洗浄でご相談にも応じます。

### ■仕様

|   |        |                     |
|---|--------|---------------------|
| 1 | 被処理物   | 自動車部品等              |
| 2 | 処理能力   | 50KG/回 または 20L/回    |
| 3 | 処理タクト  | 4～30MIN/回 基準タクト8分/回 |
| 4 | 洗浄剤    | ブルーゴールド5%希釈液        |
| 5 | 洗浄工程   | 傾動洗浄機+振切り乾燥         |
| 6 | 油水分離装置 | 浮上分離式               |
| 7 | 超音波装置  | 1800W 1台            |
| 8 | 洗浄バレル  | 六角金網製バレル 4台         |

**NYS**

株式会社 西村ケミテック

<https://nishimura-ct.co.jp/>

〒543-0033 大阪市天王寺区堂ヶ芝1丁目5番21号

TEL:06-6773-2211(大代表) FAX:06-6773-3222(大代表)

西村ケミテック  
HPはこちら