

# ホルムアルデヒド液 37%

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：ホルムアルデヒド液 37%

製品番号：6014449070

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：産業用／製品の滅菌

使用上の制限：推奨用途以外への使用は禁止する。

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：ゲティンゲグループ・ジャパン株式会社

住所：〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-8 スフィアタワー天王洲

担当部署：ヘルスケアマーケティング事業部

電話番号：03-5463-8313

FAX：050-3000-1988

## 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

物理化学的危険性

引火性液体：区分 4

健康に対する有害性

急性毒性（経口）：区分 4

急性毒性（経皮）：区分 3

急性毒性（吸入）：区分 2

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 2

呼吸器感作性：区分 1

皮膚感作性：区分 1

生殖細胞変異原性：区分 2

発がん性：区分 1A

生殖毒性：区分 1B

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分 1（神経系、中枢神経系、視覚器、呼吸器、全身毒性）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分 1（中枢神経系、視覚器、呼吸器）

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 3

(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

可燃性液体

飲み込むと有害

皮膚に接触すると有毒

吸入すると生命に危険

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

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

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

発がんのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害（神経系、中枢神経系、視覚器、呼吸器、全身毒性）

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（中枢神経系、視覚器、呼吸器）

水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に有害

## 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。

環境への放出を避けること。

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

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。

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/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

火災の場合：指定された消火剤を使用すること。

特別な処置が緊急に必要である。

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。

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。

呼吸に関する症状が出た場合：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。

汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。  
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。

#### 保管

換気の良い場所で保管すること。  
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      | CAS No.   | 含有量 (%) | 化審法番号  |
|----------|-----------|---------|--------|
| ホルムアルデヒド | 50-00-0   | 37      | 2-482  |
| メタノール    | 67-56-1   | 15      | 2-201  |
| 水        | 7732-18-5 | 48      | 既存化学物質 |

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

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分

ホルムアルデヒド

労働安全衛生法「表示すべき有害物」該当成分

ホルムアルデヒド，メタノール

労働安全衛生法「通知すべき有害物」該当成分

ホルムアルデヒド，メタノール

化管法「特定第1種指定化学物質」該当成分

ホルムアルデヒド

### 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。  
直ちに医師に連絡すること。

##### 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。  
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。

意識のある場合はコップ1 - 2杯の水を飲ませる。

直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

(吸入もしくは飲み込んだ場合の症状)

吐き気

視覚障害

咳

呼吸困難

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

## 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は霧状水、泡、粉末を使用すること。

使ってはならない消火剤

噴流水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物、ホルムアルデヒドを生成する。

蒸気は空気と爆発性の混合物を形成するおそれがある。

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。

霧状水により容器を冷却する。

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。

消火作業は、可能な限り風上から行う。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服又は防災服を着用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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。

適切な保護具を着用する。

着火源を取除くとともに換気を行う。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

安全に対処できる場合は漏洩を止める。

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。

河川等に流出した場合は、管轄機関に連絡をする。

#### 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。
- 清浄な帯電防止工具を用いて吸収したものを集める。
- 残留物は希釈アンモニアで処理する。

#### 二次災害の防止策

- 全ての発火源を取り除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）

## 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。

###### (火災・爆発の防止)

- 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- 静電気放電に対する措置を講ずること。

###### (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。
- 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
- 保護手袋/保護衣/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

- 塩基、強酸化性物質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。
- 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。
- 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、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。
- 下限保存温度 :20℃

###### (避けるべき保管条件)

- 直射日光、高温、着火源(裸火、火花など)を避けること。

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

#### 管理濃度及び濃度基準値

(ホルムアルデヒド)

作業環境評価基準 0.1ppm

(メタノール)

作業環境評価基準 200ppm

#### 許容濃度

##### 日本産業衛生学会

(ホルムアルデヒド)

0.1ppm, 0.12mg/m<sup>3</sup>; (最大許容濃度) 0.2ppm, 0.24mg/m<sup>3</sup>

(メタノール)

200ppm; 260mg/m<sup>3</sup>

##### ACGIH

(ホルムアルデヒド)

TWA: 0.1ppm; STEL: 0.3ppm (上気道及び眼刺激; 上気道がん)

(メタノール)

TWA: 200ppm; STEL: 250ppm (頭痛; 眼損傷; めまい; 吐き気)

#### 特記事項

(ホルムアルデヒド)

皮膚感作性; 呼吸器感作性

(メタノール)

皮膚吸収

### ばく露防止

#### 設備対策

全体換気装置又は局所排気設備を設置した場所で取扱う。

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

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

##### 手の保護具

化学防護手袋 推奨材質：ニトリル、ブチルゴム

##### 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：澄んだ無色或いは殆ど無色

臭い：刺激臭

臭いの閾値データなし

融点/凝固点：-15℃未満

沸点又は初留点：約97℃

沸点範囲データなし  
可燃性：引火性  
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界：  
爆発下限：7 vol %  
爆発上限：72 vol %  
引火点：66 - 73℃  
自然発火点：380℃  
分解温度データなし  
pH：3.5 - 4.5 (20℃)  
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：130 Pa (20℃)  
密度及び/又は相対密度：約1.09 g/cm<sup>3</sup> (20℃)  
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。  
7℃未満で重合を起こす。  
危険有害反応可能性  
爆発性の蒸気－空気混合物を形成するおそれがある。  
避けるべき条件  
直射日光、高温、着火源(裸火、火花など)を避けること。  
混触危険物質  
塩基、強酸化性物質  
危険有害な分解生成物  
熱分解により以下の物質を生成する。  
炭素酸化物、ホルムアルデヒド

## 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）  
[製品]  
区分 4, 飲み込むと有害  
[成分データ]  
[NITE-CHRIP]  
(ホルムアルデヒド)  
ラット LD50: 600 - 700 mg/kg (被験物質: 2 - 4%水溶液)  
(メタノール)

ヒト LD50: 約 1400 mg/kg

急性毒性（経皮）

【製品】

区分 3, 皮膚に接触すると有毒

【成分データ】

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

ウサギ LD50: 270 mg/kg (被験物質: ホルマリン)

(メタノール)

ウサギ LD50: 15800 mg/kg

急性毒性（吸入）

【製品】

区分 2, 吸入すると生命に危険

【成分データ】

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

ガス: ラット LC50: 480 ppm (4時間)

(メタノール)

蒸気: ラット LC50: > 22500 ppm (4時間換算: > 31500 ppm)

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

【製品】

区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

【成分データ】

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

【製品】

データ不足のため、分類できない。

【成分データ】

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 2

(メタノール)

区分 2

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

【製品】

区分 1, 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

【成分データ】

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 1

皮膚感作性

【製品】

区分 1, アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 1A

生殖細胞変異原性

[製品]

区分 2, 遺伝性疾患のおそれの疑い

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 2

発がん性

[製品]

区分 1A, 発がんのおそれ

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 1A

[IARC]

(ホルムアルデヒド)

Group 1: ヒトに対して発がん性がある

[ACGIH]

(ホルムアルデヒド)

A1: 確認されたヒト発がん性因子

[日本産衛学会]

(ホルムアルデヒド)

第2群A: ヒトに対しておそらく発がん性があると判断できる物質

[NTP]

(ホルムアルデヒド)

Known: ヒト発がん性があることが知られている物質

[EU]

(ホルムアルデヒド)

Category 1B; ヒトに対しておそらく発がん性がある物質

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(メタノール)

区分 1B

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 1 (神経系、呼吸器)

(メタノール)

区分 1 (中枢神経系、視覚器、全身毒性), 区分 3 (麻酔作用)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

[製品]

区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[成分データ]

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

区分 1 (中枢神経系、呼吸器)

(メタノール)

区分 1 (中枢神経系、視覚器)

誤えん有害性

[製品]

データ不足のため、分類できない。

[成分データ]

データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 2, 水生生物に毒性

区分 3, 長期継続的影響によって水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

藻類 (セネデスムス属) 72時間 ErC50: 4.89 mg a.i./L (a.i.: active ingredient)

(メタノール)

魚類 (ブルーギル) 96時間 LC50: 15400 mg/L

甲殻類 (ブラウンシュリンプ) 96時間 LC50: 1340 mg/L

水生環境有害性 長期(慢性)

[NITE-CHRIP]

(ホルムアルデヒド)

甲殻類 (ニセネコゼミジンコ) 7日間 NOEC: 1.0 mg/L

水溶解度

(ホルムアルデヒド)

難水溶性でない (400000 mg/L) (出典: NITE)

(メタノール)

難水溶性でない (1000000 mg/L) (出典: NITE)

残留性・分解性

[成分データ]

(ホルムアルデヒド)

急速分解性あり (分解度: 87 - 96% (by BOD)) (出典: NITE)

生体蓄積性

[成分データ]

(ホルムアルデヒド)

log Kow: 0.35 (出典: NITE)

(メタノール)

log Pow: -0.74 (出典: ICSC, 2018)

土壌中の移動性

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。

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 : 2209

正式輸送名 :

ホルムアルデヒド溶液、濃度が25質量%以上のもの

分類または区分 : 8

容器等級 : III

指針番号: 153

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号またはID番号 : 2209

正式輸送名 :

ホルムアルデヒド溶液、濃度が25質量%以上のもの

分類または区分 : 8

容器等級 : III

IATA (航空危険物規則書)

国連番号またはID番号 : 2209

正式輸送名 :

ホルムアルデヒド溶液、濃度が25質量%以上のもの

分類または区分 : 8

危険性ラベル : Corrosive

容器等級 : III

特別規定番号 : A803

環境有害性

海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当

特別の安全対策

特別の安全対策データなし

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

有害液体物質(Y類)

ホルムアルデヒド; メタノール

MARPOL条約附属書V - HME(海洋環境に有害)

IMO規則に従うばら積みでの海上輸送は適用されない。

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

劇物 (令第2条)

ホルムアルデヒド(37%)(法令番号 97)

労働安全衛生法

特化則 特定化学物質 第2類 特定第2類

ホルムアルデヒド

有機則 第2種有機溶剤等

含有有機溶剤

メタノール

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

ホルムアルデヒド(規則別表第2の1961); メタノール(規則別表第2の2006)

名称通知危険/有害物

ホルムアルデヒド(規則別表第2の1961); メタノール(規則別表第2の2006)

皮膚等障害化学物質 (規則第594条の2)

メタノール

化学物質管理促進(PRTR)法

特定第1種指定化学物質

ホルムアルデヒド(37%)[(管理番号411)]

労働基準法

疾病化学物質 (規則別表第1の2第4号1)

ホルムアルデヒド; メタノール

消防法

危険物

第4類 引火性液体第2石油類水溶性液体 危険等級 III (指定数量 2,000L)

届出を要する消防活動阻害物質

危険物の規制に関する政令別表第2: 劇物 (数量 200kg)

ホルムアルデヒド

化審法

優先評価化学物質

ホルムアルデヒド(通し番号25 人健康影響/生態影響)

#### 大気汚染防止法

揮発性有機化合物(VOC) 法第2条第4項

ホルムアルデヒド; メタノール

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質

ホルムアルデヒド(中環審第9次答申(別表1)の224)

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質/優先取組物質

ホルムアルデヒド(中環審第9次答申(別表2)の22)

特定物質 政令第10条第1号から第28号

ホルムアルデヒド(政令第10条第5号); メタノール(政令第10条第6号)

#### 水質汚濁防止法

指定物質

ホルムアルデヒド(法令番号1)

## 16. その他の情報

#### 参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 23rd edit., 2023 UN

IMDG Code, 2024 Edition (Incorporating Amendment 42-24)

IATA 航空危険物規則書 第66版 (2025年)

2024 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2025 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

許容濃度等の勧告 (2024年度) (日本産業衛生学会)

厚生労働省 基安化発0111第1号(令和4年1月11日)

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(独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHIRP) (令和5年度 (2023年度) 公表分まで))です。