

# 安全データシート

作成日：2021年 2月 25日

改訂日：2021年 9月 1日

## 1. 製品及び会社情報

製品名： U・Iエタフレッシュ 75  
会社名： ユーアイ化成株式会社  
住所： 兵庫県尼崎市田能6丁目1番35号  
担当部門： 研究開発部  
作成者： 三木 史人  
電話番号： 06-4960-1666  
FAX番号： 06-4960-1333  
整理番号： U・Iエタフレッシュ 75-02

## 2. 危険有害性の要約

### 【GHS分類】

引火性液体： 区分2  
眼に対する重篤な損傷・刺激性： 区分 2B  
急性毒性（経口）： 区分外  
急性毒性（経皮）： 区分外  
皮膚腐食性・刺激性： 区分外  
呼吸器感作性： 分類できない  
皮膚感作性： 分類できない  
生殖細胞変異原性： 分類できない  
発がん性： 分類できない  
生殖毒性： 区分1A  
特定標的臓器毒性（単回暴露）： 区分3（気道刺激性、麻酔作用）  
特定標的臓器毒性（反復暴露）： 区分1（肝臓）、区分2（神経）  
吸引性呼吸器有害性： 分類できない  
水生環境急性有害性： 区分外  
水生環境慢性有害性： 区分外  
オゾン層への有害性： 分類できない

### 【GHSラベル要素】

絵表示又はシンボル：



注意喚起語： 危険

## 危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気

眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

眠気またはめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肝臓）の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（神経）の障害のおそれ

## 注意書き

すべての安全に関する注意事項を理解するまで取り扱わないこと

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと（禁煙）

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること

防爆型の電気製品/換気装置/照明機器を使用すること

静電気放電及び火花による引火を防止すること

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

---

## 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名及び成分 : エタノール 75.0 vol% (67.9w/w%)

危険物

化学式 C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH CAS No.64-17-5

乳酸 0.025%、乳酸Na 0.025%

精製水 32.05%

危険有害成分：含有せず

---

## 4. 応急措置

吸入した場合 : 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静にする。ひどい場合は直ちに医師の手当を受ける。

眼に入った場合 : 豊富な清浄水で最低 15 分間眼を洗浄した後、直ちに眼科医の手当を受けること。

飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄した後、コップ数杯の清水を飲ませ希釈し、可能であれば指をのどに差し込んで吐き出させ、直ちに医師の手当を受ける。

---

## 5. 火災時の措置

消火剤 : 水、粉末、炭酸ガス、泡（耐アルコール泡）

使ってはならない消火剤 : 棒状注水

消火方法 : 初期の火災には、大量の水噴霧、又は粉末、炭酸ガス等の消火器による消火を行う。大規模火災には、泡（耐アルコール泡）消火剤を用いて空気を遮断する。

---

## 6. 漏出の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

: 作業の際、適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項 :

- ・流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
- ・大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材 :

- ・少量の場合には、こぼれた場所へ速やかに大量の水で洗い流す。
- ・大量の場合には、漏出液を密閉式の空容器こ出来るだけ回収し、回収出来なかった場所へは大量の水で洗い流す。

二次災害の防止策 :

- ・浸透性及び揮発性があるので、付近の着火源となるものは速やかに取り除く。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 強酸化剤との接触を避ける。

注意事項 : 目に入らないようにする。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしてはならない。

安全取扱注意事項

: 熱、火花、炎、ほかの着火源から離して保管すること。

保管

安全保管条件

: 直射日光、高温、多湿を避けて保管する。

安全な容器包装材料 : ポリエチレン、密閉できる容器

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 取り扱いについてはできるだけ発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する

許容濃度 (エタノール 100%として)

許容濃度 : A C G I H (2009) STEL 1000PPM

保護具

呼吸器用の保護具 : 保護マスク

目の保護具 : 保護眼鏡

適切な衛生対策

産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

---

## 9. 物理/化学的性質 (エタノール 100%として)

外観	: 無色透明液体
臭い	: 特有な芳香
PH	: 中性
融点・凝固点	: -114.5°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	: 78.32°C (101.325kPa)
引火点	: 13°C
発火点	: 439°C (エタノール 100%として)
爆発範囲	: 下限3.3vol%～上限19.0% (空气中)
蒸気圧	: 5.878kPa (20°C)
蒸気密度 (空気=1)	: 1.59
比重 (密度)	: 0.78493g/cm <sup>3</sup> (25°C)
溶解度	: 水、エーテルによく溶ける

---

## 10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常の実取扱い条件においては安定であり、危険有害な分解生成物は発生しない。

危険有害反応可能性 : 通常の実理ではなし

避けるべき条件 : 高温と直射日光

混触危険物質 : 強酸化剤、次亜塩素酸カルシウム、アンモニア

危険有害な分解生成物 : 燃焼などにより、一酸化炭素ガスを発生する恐れがある。

---

## 11. 有害性 (エタノール 100%として)

### 急性毒性

経口ヒト	: LD <sub>0</sub>	1,400mg/kg	行動、胃腸 (吐気)
経口ラット	: LD <sub>50</sub>	7,060mg/kg	呼吸器系
吸入ラット	: LC <sub>50</sub>	20,000ppm/10h	毒性未評価
経口ヒト (男)	: TDL <sub>0</sub>	700mg/kg	行動 (精神生理学上)
注射ラット	: LD <sub>50</sub>	1,440mg/kg	呼吸器系
注射犬	: LD <sub>0</sub>	1,600mg/kg	運動失調、呼吸器系
腹腔哺乳類	: LD <sub>50</sub>	4,300mg/kg	運動失調

### 変異原性

小核マウス (腹腔) : 1,240 mg/kg ・ 48h

### 皮膚腐食性・刺激性

皮膚ラビット 400mg 開放 症状 (軽度)

皮膚ラビット 500mg/24h 症状 (重度)

### 眼に対する重篤な損傷・刺激性

OECD TG405 及び Draize test に従った試験により「 moderate 」と分類されている。ヒトで角膜上皮の障害、結膜充血は1、2日で回復する。

呼吸器感作性

情報なし

皮膚感作性

動物試験で有意の皮膚感作性は見られない。

生殖細胞変異原性

ラット及びマウスにおける優勢致死の報告及びマウス生殖細胞における異数性誘発報告がある。

発がん性

ACGIH ( は、エタノールを動物実験のデータに基づいて A3 に分類しているが、ヒトに対しては不明であるとの但し書きがある。

生殖毒性

アルコールの習慣的な大量摂取によりヒト胎児に対する奇形 その他の悪影響が多数報告されている。

吸入 ラット TCL<sub>0</sub> 20,000ppm/7h、妊娠、1～22日 発育異常

経口 ラット TDL<sub>0</sub> 44g/kg、妊娠、7～17日 発育異常

特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）

ヒトでエタノールの経口摂取により中枢神経系に影響を与え、頭痛、疲労、集中力を低下させ、急性中毒の場合は死に至ることがある。

ヒトで 5,000ppm (9.4mg/L) の吸入により気道刺激性、昏迷、病的睡眠を起こす。

特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）

ヒトでアルコールの長期大量摂取によりほとんど全ての器官に障害を起こすが、最も悪影響を与える標的臓器は肝臓である。障害は脂肪変性に始まり、壊死と繊維化を経て肝硬変に至る。

アルコール中毒患者の禁断症状（振戦症状、てんかん、精神錯乱）

吸引性呼吸器有害性

情報なし

---

1 2. 環境影響情報

分解性

理論酸素要求量： 2.10mg/L

BOD 5 : 理論酸素要求量の 44~80%

COD : 理論酸素要求量の 90~100%

バクテリア硝化能の抑制

4,100mg L でニトロソモナス種のアムモニア酸化の 50 %抑制

生態毒性

マスの幼魚 : LC 50 11.2g/L ・ 24h

コイの一種 : LC 50 18 13.4g/L ・ 96h

クリークチャブ : LC 50 7g/L ・ 24h

グッピー : LC 50 11g/L ・ 7 日

---

### 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 燃焼炉の火室へ噴霧し、焼却する。

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。

都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共 団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器・包装 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

その他 : 取扱い及び保管上の注意の項 の記載による他、引火性液体に関する一般的な注意事項による。

---

### 1 4. 輸送上の注意

国連分類・国連番号 : 国連分類: クラス3 (引火性液体) 国連番号 1170 ethanol

輸送の特定の安全対策及び条件: 船舶安全法、航空法、その他法令の定めるところに従う。

容器の漏れがないことを確認して、転倒落下しないよう取扱う。

直射日光、高温、多湿を避けて取扱う。

---

### 1 5. 適用法令

火薬類取締法 : 該当せず

高圧ガス保安法 : 該当せず

消防法 : 第 4 類引火性液体、アルコール類

毒物劇物取締法 : 該当せず

P R T R 法 : 該当せず

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  
エタノール  
危険物・引火性の物(施行令別表第 1)

化審法 : 該当せず

港則法 : 規則第 1 2 条 危険物・引火性液体類

航空法 : 規則第 1 9 4 条 引火性液体

化学物質管理促進法 : 該当せず

---

### 1 6. その他の情報

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ますが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。

注意事項は通常の手配を前提としたものですが、特別な手配をする場合には新たな用途・用法に適した安全対策を講じた上で実施願います。また、危険・有害性の評価は必ずしも充分ではないので、取扱いには充分注意して下さい。

引用文献：

財団法人バイオインダストリー協会：アルコールハンドブック第 9 版（1997）

社団法人日本化学会編：化学便覧（改訂 4 版）、丸善（1993）

化学工業日報社 14504 の化学商品

化学工業日報社：国際化学物質安全性カード ICSC ）日本語版第 3 集（ 1997

通産省公報（平成 5 年 12 月 28 日）

Verschueren, K. : Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals 4 th ed., 2001

独立行政法人製品評価技術基盤機構 [http://www.safe.nite.go.jp/ghs/3016\\_h21mhlw.html](http://www.safe.nite.go.jp/ghs/3016_h21mhlw.html)

FGOT 19 96

ACGIH 2009

DFGOT vol.12 1999

ICSC 2000

HSDB 2003