

化学物質等安全データシート

版数: 25.01

発行日: 2025年1月31日

第1章: 物質または混合物および会社の識別

1.1 製品識別

製品名: FRIIS液体培地 (100m L / 本)

カタログ番号: M-FRIIS-Y

ブランド名: KUSADA (クサダ)

1.2 当該物質または混合物の特定される用途および使用上の制限

特定された用途: 化学品製造

推奨されない用途: 該当情報なし (※記載がない場合、このまま省略可能)

1.3 安全データシート発行者の情報

会社名: クサダライフ株式会社

第2章: 危険性の特定

2.1 物質または混合物の分類

本物質または混合物は、規則 (EC) 第1272/2008号に従って危険物質または混合物ではありません。

2.2 ラベル要素

危険ピクトグラム: なし

注意喚起語: なし

危険有害性情報: なし

注意書き: なし

2.3 その他の危険性

本物質/混合物は、**0.1%以上の濃度でPBT (残留性・生物蓄積性・毒性) またはvPvB (高残留性・高生物蓄積性) **と見なされる成分を含んでいません

環境影響情報:

本物質/混合物は、REACH規則第57条(f)または委任規則 (EU) 2017/2100、

2018/605に基づき、内分泌攪乱性物質と見なされる成分を**0.1%**以上の濃度で含んでいません。

毒性情報:

本物質/混合物は、REACH規則第57条(f)または委任規則（EU）2017/2100、2018/605に基づき、内分泌攪乱性物質と見なされる成分を**0.1%**以上の濃度で含んでいません。

第3章：組成 / 成分情報

3.2 混合物

適用される規則に基づき、開示が必要な成分はありません。

第4章：応急措置

4.1 応急措置の説明

吸入した場合：新鮮な空気を供給する。

皮膚に付着した場合：直ちに汚染された衣類を脱ぎ、皮膚を水またはシャワーで十分に洗い流す。

目に入った場合：多量の水で洗い流し、コンタクトレンズを外す。

飲み込んだ場合：水をコップ2杯まで飲ませる。体調が悪い場合は医師に相談する。

4.2 最も重要な急性および遅発性の症状および影響

既知の重要な症状および影響は、ラベル表示（第2.2章）および第11章に記載されています。

4.3 直ちに必要な医療処置および特別な処置に関する指示

利用可能な情報はありません。

第5章：火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤：水、二酸化炭素（CO₂）、泡、粉末消火剤

使用不適切な消火剤：本物質/混合物には使用制限はありません。

5.2 物質または混合物から生じる特有の危険有害性
分解生成物の性質は不明です。可燃性ではありません。

5.3 消防隊への助言
火災時には、自給式呼吸器を着用すること。

5.4 その他の情報
該当なし

第6章：漏出時の措置

6.1 人体への注意事項、保護具および緊急時措置
一般従業員への注意：蒸気/エアロゾルまたは粉じんの吸入を避ける。危険区域から退避し、緊急手順に従う。専門家に相談する。
緊急対応者への助言：個人保護については第8章を参照。

6.2 環境への注意事項
特別な予防措置は必要ありません。

6.3 封じ込めおよび清掃の方法および材料
材料の制限に注意（第7章および第10章参照）。適切な装置で回収し、適切に廃棄する。影響を受けた区域を清掃する。

6.4 他の章への参照
廃棄については第13章を参照。

第7章：取扱いおよび保管

7.1 安全な取扱いのための注意事項
ラベルの注意事項を守ること。

衛生対策：
汚染された衣類を交換する。物質を扱った後は手を洗う。予防措置については第2.2章参照。

7.2 安全な保管条件（不適合を含む）
密閉、乾燥、光を避けて保管すること。

推奨保管温度： 製品ラベルを参照。

保管区分（**TRGS 510**）：

分類13： 可燃性でない固体

7.3 特定の最終用途

第1.2章に記載されている用途以外に、特定の用途は規定されていません。

第8章： ばく露防止および個人保護

8.1 管理濃度

作業環境におけるばく露基準値の定めはありません。

8.2 ばく露防止措置

個人用保護具：

目・顔の保護：

安全ゴーグル着用

皮膚の保護：

本推奨は、本安全データシートに記載された製品およびその指定用途に対してのみ適用されます。他の物質との混合や溶解の場合、CE承認の手袋の供給者に確認すること（例：KCL GmbH、ドイツ）。

完全接触用手袋： ニトリルゴム、厚さ**0.11 mm**、耐透過時間：**480分**
（KCL 741 Dermatril® L）

飛沫接触用も同上

呼吸器の保護：

通常は不要。ただしエアロゾル発生時は必要。

環境ばく露の防止：

特別な予防措置は不要。

第9章： 物理的および化学的性質

9.1 基本的な情報

性質	内容
物理状態	培地、使用可能状態
色	透明、赤
におい	特徴的なにおい
融点/凝固点	データなし
初沸点/沸点範囲	データなし
可燃性（固体/気体）	非可燃性
爆発限界	データなし
引火点	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	7.4
粘度	動粘度・動的粘度：データなし
水への溶解度	データなし
分配係数（n-オクタノール/水）	データなし
蒸気圧	データなし
密度・相対密度	データなし
蒸気密度	データなし
粒子特性	データなし
爆発性	爆発性に分類されない
酸化性	なし

9.2 その他の情報

データなし

第10章：安定性および反応性

10.1 反応性

利用可能なデータはありません。

10.2 化学的安定性

本製品は、標準的な室温環境条件下で化学的に安定です。

10.3 危険な反応の可能性

利用可能なデータはありません。

10.4 避けるべき条件

情報なし。

10.5 混触危険な物質

データなし。

10.6 危険有害な分解生成物

火災時には第5章を参照。

第11章：有害性情報

11.1 有害性の影響に関する情報（混合物）

急性毒性

経口：データなし

吸入：データなし

経皮：データなし

皮膚腐食性 / 刺激性

備考：データなし

重篤な眼の損傷 / 眼刺激性

備考：データなし

呼吸器感作性 / 皮膚感作性

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

データなし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

データなし

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
データなし

吸引性有害性
データなし

11.2 追加情報

内分泌攪乱特性に関する評価

本物質 / 混合物は、REACH規則第57条(f)または委任規則（EU）2017/2100、2018/605に基づき、内分泌攪乱特性を有する成分を**0.1%**以上含有していないと評価されています。

毒性症状の報告はありません。
適切に取り扱えば、有害性の可能性は低いと考えられます。
適切な工業衛生および安全慣行に従って取り扱ってください。

第12章：環境影響情報

12.1 毒性（混合物）
データなし

12.2 分解性
データなし

12.3 生物蓄積性の可能性
データなし

12.4 土壌中での移動性
データなし

12.5 PBTおよびvPvB評価の結果
本物質 / 混合物は、**PBT**（難分解性・生物蓄積性・毒性）または**vPvB**（非常に難分解性かつ非常に生物蓄積性）と見なされる成分を**0.1%**以上含んでいません。

12.6 内分泌攪乱特性
評価：本物質 / 混合物は、REACH規則第57条(f)または委任規則（EU）2017/2100、2018/605に基づき、内分泌攪乱特性を有する成分を**0.1%**以上含んでいないと判断されています。

12.7 その他の有害影響

適切に取り扱われていれば、環境への悪影響は予想されません。
データなし。

第13章：廃棄上の注意

13.1 廃棄処理方法

データなし。

第14章：輸送情報

14.1 国連番号（UN番号）

ADR/RID: 該当なし

IMDG: 該当なし

IATA: 該当なし

14.2 正式な輸送名称

ADR/RID: 危険物ではない

IMDG: 危険物ではない

IATA: 危険物ではない

14.3 輸送上の危険有害性分類

ADR/RID: 該当なし

IMDG: 該当なし

IATA: 該当なし

14.4 包装等級

ADR/RID: 該当なし

IMDG: 該当なし

IATA: 該当なし

14.5 環境有害性

ADR/RID: いいえ

IMDG海洋汚染物質: いいえ

IATA: いいえ

14.6 使用者への特別な注意事項

データなし。

追加情報:

輸送規則上、危険物に分類されません。

14.7 IMO規則に基づくバルク輸送

この製品には適用されません。

第15章：法令情報

15.1 安全性・健康・環境に関する規制 / 法令

本安全データシートは、規則（EC）第1907/2006号の要件に準拠しています。

15.2 化学物質の安全性評価

本製品については、化学物質の安全性評価は実施されていません。

第16章：その他の情報

略語の全文（※省略可能な場合は対応表にまとめて提供可能）

ADN: 欧州内陸水路による危険物輸送に関する協定

ADR: 道路による危険物輸送に関する協定

GHS: 世界調和システム

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物規則

ISO: 国際標準化機構

OECD: 経済協力開発機構

PBT: 残留性・生物蓄積性・毒性物質

vPvB: 非常に残留性が高く、非常に生物蓄積性が高い物質

REACH: 化学品の登録、評価、認可及び制限に関するEU規則（EC）
No.1907/2006

SDS: 安全データシート

TSCA: 米国有害物質規制法 など

Safety Data Sheet

No.25.01
2025.1.31

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifiers

Product name : FRIIS Liquid Medium
(100mL per bottle)

Catalogue No. : M-FRIIS-Y
Brand : KUSADA
REACH No. :

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses : Chemical production

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : KUSADA-life Co.,Ltd

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Not a hazardous substance or mixture according to Regulation (EC) No 1272/2008.

2.2 Label elements

No hazard pictogram, no signal word, no hazard statement(s), no precautionary statement(s) required.

2.3 Other hazards

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

Ecological information:

The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

Toxicological information:

The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

No components need to be disclosed according to the applicable regulations.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first-aid measures

If

inhaled

After inhalation: fresh air.

In case of skin contact

In case of skin contact: Take off immediately all contaminated clothing.
Rinse skin with water/ shower.

In case of eye contact

After eye contact: rinse out with plenty of water. Remove contact lenses.

If swallowed

After swallowing: make victim drink water (two glasses at most). Consult doctor if feeling unwell.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2.2) and/or in section 11

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No information available.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable

extinguishing media

g media

Water

Carbon dioxide (CO₂) Foam Dry powder

Unsuitable extinguishing media

For this substance/mixture no limitations of extinguishing agents are given.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Nature of decomposition products not known. Not combustible.

5.3 Advice for firefighters

In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

5.4 Further information

none

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Advice for non-emergency personnel: Avoid inhalation of vapours/aerosols or dusts. Evacuate the danger area, observe emergency procedures, consult an expert. Advice for emergency responders:

For personal protection see section 8.

6.2 Environmental precautions

No special precautionary measures necessary.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Observe possible material restrictions (see sections 7 and 10). Take up with suitable equipment. Dispose of properly. Clean up affected area.

6.4 Reference to other sections

For disposal see section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling

Observe label precautions.

Hygiene measures

Change contaminated clothing. Wash hands after working with substance.

For precautions see section 2.2.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions

Tightly closed. Dry. Protected from light.

Recommended storage temperature see product label.

Storage class

Storage class (TRGS 510): 13: Non Combustible Solids

7.3 Specific end use(s)

Apart from the uses mentioned in section 1.2 no other specific uses are stipulated

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Ingredients with workplace control parameters

8.2 Exposure controls

Personal protective equipment

Eye/face protection

Safety glasses

Skin protection

This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet, supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN 16523-1 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Full contact

Material: Nitrile rubber

Minimum layer thickness: 0,11 mm

Break through time: 480 min

Material tested: KCL 741 Dermatril® L

This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet, supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN 16523-1 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Splash contact Material:

Nitrile rubber

Minimum layer thickness: 0,11 mm

Break through time: 480 min

Material tested: KCL 741 Dermatril® L

Respiratory protection

Not required; except in case of aerosol formation.

Control of environmental exposure

No special precautionary measures necessary.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

- | | |
|--|-------------------------------|
| a) Physical state | Culture media ready for use |
| b) Color | clear, red |
| c) Odor | characteristic |
| d) Melting point/freezing point | No data available |
| e) Initial boiling point and boiling range | No data available |
| f) Flammability (solid, | The product is not flammable. |

	gas)	
g)	Upper/lower flammability or explosive limits	No data available
h)	Flash point	No data available
i)	Autoignition temperature	No data available
j)	Decomposition temperature	No data available
k)	pH	7.4
l)	Viscosity	Viscosity, kinematic: No data available Viscosity, dynamic: No data available
m)	Water solubility	No data available
n)	Partition coefficient: n-octanol/water	No data available
o)	Vapor pressure	No data available
p)	Density	No data available
	Relative density	No data available
q)	Relative vapor density	No data available
r)	Particle characteristics	No data available
s)	Explosive properties	Not classified as explosive.
t)	Oxidizing properties	none

9.2 Other safety information

No data available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

No data available

10.2 Chemical stability

The product is chemically stable under standard ambient conditions (room temperature) .

10.3 Possibility of hazardous reactions

No data available

10.4 Conditions to avoid

no information available

10.5 Incompatible materials

No data available

10.6 Hazardous decomposition products

In the event of fire: see section 5

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Mixture

Acute toxicity

Oral: No data available Inhalation:
No data available Dermal: No
data available

Skin corrosion/irritation

Remarks: No data available

Serious eye damage/eye irritation

Remarks: No data available

Respiratory or skin sensitization

No data available

Germ cell mutagenicity

No data available

Carcinogenicity

No data available

Reproductive toxicity

No data available

Specific target organ toxicity - single exposure

No data available

Specific target organ toxicity - repeated exposure

No data available

Aspiration hazard

No data available

11.2 Additional Information

Endocrine disrupting properties

Product:

Assessment

The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

We have no description of any toxic symptoms.

Hazardous properties cannot be excluded but are unlikely when the product is handled appropriately.

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Mixture

No data available

12.2 Persistence and degradability

No data available

12.3 Bioaccumulative potential

No data available

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

12.6 Endocrine disrupting properties

Product:

Assessment : The substance/mixture does not contain components considered to have endocrine disrupting properties according to REACH Article 57(f) or Commission Delegated regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at levels of 0.1% or higher.

12.7 Other adverse effects

No ecological problems are to be expected when the product is handled and used with due care and attention.

No data available

Components

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

No data available

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 UN proper shipping name

ADR/RID: Not dangerous goods

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Transport hazard class(es)

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Packaging group

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Environmental hazards

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Special precautions for user

No data available

Further information

Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Not applicable for product as supplied.

SECTION 15: Regulatory information**15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

This material safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006.

15.2 Chemical Safety Assessment

For this product a chemical safety assessment was not carried out

Full text of other abbreviations

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR - Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AIIC - Australian Inventory of Industrial Chemicals; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TECI - Thailand Existing Chemicals Inventory; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; UNRTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.