



安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

作成日: 2025/08/07 改訂日: 2025/08/08 バージョン: 2.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)
製品タイプ : Food Safety -- [Food Safety]
製品コード : NCM0001
Part Number(s) : NCM0001|400000730|700002945|700002946|700002947|700002948|700004370

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 化学研究及び開発、分析用薬剤

会社情報

仕入先

Neogen Corporation
48912
United States of America Michigan Lansing 620 Leshler Place
T 800.234.5333
sds@neogen.com - <https://www.neogen.com/>

輸入業者

ネオジェンジャパン株式会社
220-0012
神奈川県 横浜市西区 みなとみらい 3-3-3 横浜コネクトスクエア
12階
T 045-211-4615

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号 : 24 hours:
Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international)
Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高圧ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	分類できない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	分類できない
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性化学品	分類できない
	鈍性化爆発物	分類できない
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 4
	急性毒性 (吸入: 気体)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	区分に該当しない

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

急性毒性 (吸入：粉じん、ミスト)	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	分類できない
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	分類できない
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
環境に対する有害性	
水生環境有害性 短期 (急性)	区分に該当しない
水生環境有害性 長期 (慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示 (GHS JP)



注意喚起語 (GHS JP)

: 警告

危険有害性 (GHS JP)

: 飲み込んだ場合や皮膚に接触した場合は有害 (H302+H312)

注意書き (GHS JP)

安全対策

: 取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264)

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)

応急措置

: 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312)

皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。(P302+P352)

気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)

特別な処置が必要である(このラベルの補足的な応急措置の説明を見よ)。(P321)

口をすすぐこと。(P330)

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。(P362+P364)

廃棄

: 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

: 混合物

名前	濃度 (%)	官報公示整理番号		CAS 番号
		化審法番号	安衛法番号	
Lithium chloride	≥ 5 - < 10	(1)-231	既存化学物質	7447-41-8
Esculin	≥ 1 - < 5	-	-	531-75-9

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

4. 応急措置

応急措置

- 応急措置 一般 : 気分が悪いときは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 : 皮膚は多量の水で洗浄する。
汚染された衣類を脱ぐこと。
- 眼に入った場合 : 予防措置として眼を水ですすぐ。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 応急措置をする者の保護 : 救急隊員は、適切な個人用保護具を装備する。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

- 症状/損傷 吸入した場合 : 通常の条件下では特に無し。
本製品から発生しうる粉じんは、吸い込み過ぎると呼吸器の炎症を引き起こす場合がある。
- 症状/損傷 皮膚に付着した場合 : 皮膚に接触すると有害。
- 症状/損傷 眼に入った場合 : 通常の条件下では特に無し。
本製品の粉じんは、目の炎症を引き起こす場合がある。
- 症状/損傷 飲み込んだ場合 : 飲み込むと有害。

医師に対する特別な注意事項

- その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災危険性 : 火災の危険は一切ない。
- 爆発の危険 : 直接に爆発する危険は全くない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。
- 消火方法 : 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。
呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。
- 消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器。
完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

非緊急対応者

- 保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。
- 応急処置 : 漏出エリアを換気する。
皮膚、眼、あるいは衣服との接触を避ける。

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

緊急対応者

- 保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
詳細については、第 8 項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。
- 応急処置 : 不要な職員を退避させる。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法 : 清潔なショベルを使用して、ドライコンテナに物質を入れ、圧縮せずに覆います。
- 浄化方法 : 製品は機械的に回収する。
- その他の情報 : 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : データなし
- 安全取扱注意事項 : 作業所の十分な換気を確保する。
眼、皮膚、衣類につけないこと。
個人用保護具を着用する。
- 接触回避 : データなし
- 衛生対策 : 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
製品取扱い後には必ず手を洗う。

保管

- 安全な保管条件 : 涼しいところに置き、日光から遮断すること。
- 安全な容器包装材料 : データなし
- 技術的対策 : 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。
- 容器包装材料 : 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。
- 保管温度 : 2 - 30 °C

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 作業所の十分な換気を確保する。
- 保護具
- 個人用保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。
- 呼吸用保護具 : 換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。
- 手の保護具 : 保護用手袋
- 眼の保護具 : 安全メガネ
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用する。
- 環境へのばく露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 固体
- 外観 : 粉末
- 色 : ベージュ色

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

臭い	: 特異臭
pH	: 7 - 7.4
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: データなし
引火点	: データなし
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: 水に可溶。
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません（第7項参照）。
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: 飲み込むと有害
急性毒性 (経皮)	: 皮膚に接触すると有害
急性毒性 (吸入)	: 区分に該当しない(分類対象外) (気体) 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト)

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)	
ATE JP (経口)	530.917 mg/kg BW
ATE JP (経皮)	1488 mg/kg BW
未知の急性毒性 (GHS JP)	混合物の 94.59%は未知の急性毒性(経口)の成分で構成されている 混合物の 94.59%は未知の急性毒性(経皮)の成分で構成されている 混合物の 99.95%は未知の急性毒性(吸入 (粉じん/ミスト))の成分で構成されている
Lithium chloride (7447-41-8)	
急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値 526-840 mg/kg (IUCLID (2000)) および 757 mg/kg (HSDB (2007)) に基づき、区分 4 とした。[健康有害性に関しては他のリチウム化合物も参照のこと]

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

Lithium chloride (7447-41-8)	
急性毒性 (経皮)	データなし。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義における固体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	データなし。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データなし。
LD50 経口 ラット	526 mg/kg (Rat, Male, Experimental value, Oral)
LD50 経口	526 mg/kg
LD50 経皮 ラット	> 2000 mg/kg BW (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 経皮 ウサギ	1488 mg/kg Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex
LC50 吸入 - ラット	> 5.57 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))

Esculin (531-75-9)	
LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg BW Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)

皮膚腐食性／刺激性 : 分類できない

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)	
pH	7 - 7.4

Lithium chloride (7447-41-8)	
皮膚腐食性／刺激性	ウサギを用いた試験 (Directive 84/449/EEC, B.4 : GLP 準拠) で、3 匹中 1 匹に 14 日間の観察期間中で回復しない痂皮形成が認められ、刺激性あり (irritating) との結果 (IUCLID (2000)) に基づき、区分 2 とした。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : 分類できない

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)	
pH	7 - 7.4

Lithium chloride (7447-41-8)	
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギを用いた試験 (GLP 準拠) で、適用 1 時間後に刺激性が最も強く、洗浄グループでは 7 日後迄に、非洗浄グループでは 16 日後迄に回復し、中等度の刺激性 (moderately irritating) との結果 (IUCLID (2000)) に基づき、区分 2A とした。

呼吸器感作性 : 分類できない

Lithium chloride (7447-41-8)	
呼吸器感作性	データなし。

皮膚感作性 : 分類できない

Lithium chloride (7447-41-8)	
皮膚感作性	データなし。

生殖細胞変異原性 : 分類できない

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

Lithium chloride (7447-41-8)

生殖細胞変異原性

経口投与によるマウス骨髄染色体異常試験で陽性、同姉妹染色体交換試験で陰性結果が報告されている (IUCLID (2000)) ものの、この報告内容には制約が多く、試験法の詳細も提供されていないので、データに基づく明確な結論は出せない。このように、本物質あるいは他のリチウム化合物について染色体異常試験/小核試験での陽性結果 (Kemi-Riskline NR 2002:16) が散見されるが試験方法等に問題があること、一方、染色体異常試験における陰性結果 (Kemi-Riskline NR 2002:16) もあり、染色体異常誘発性は明確には示されていないことから、全体的な証拠の重みづけに基づき区分外とした。なお、in vitro 試験として細菌を用いる復帰突然変異試験で陰性 (NTP DB (Access on Apr. 2010) 、Kemi-Riskline NR 2002:16) 、ヒトの末梢血培養細胞を用いる染色体異常試験で陽性 (IUCLID (2000) 、Kemi-Riskline NR 2002:16) の報告がある。

発がん性

: 分類できない

Lithium chloride (7447-41-8)

発がん性

データなし。

生殖毒性

: 分類できない

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

Lithium chloride (7447-41-8)

生殖毒性

【分類根拠】 (1) より、水溶性の無機リチウム化合物ではリチウムイオンが毒性の誘発本体と考えられ、陰イオンによる影響を無視できる限り、本項は同一の分類区分を適用できると考えられる。よって、(2) ~ (5) より区分 1A とし、授乳影響を追加する。旧分類から EU で GHS 区分変更が提案されたため、生殖毒性を検討して見直した (2022 年度)。【根拠データ】 (1) EU では本物質 (塩化リチウム)、炭酸リチウム (CAS 登録番号 : 554-13-2) 及び水酸化リチウム (CAS 登録番号 : 1310-65-2) について、CLP 分類の検討が実施された。これら 3 物質は水溶液中でリチウム陽イオン (Li+) と対応する陰イオン (Cl⁻、CO₃²⁻、OH⁻) に解離する。これらはもともと体内に存在する生理的な陰イオンであり、体内では生理的な陰イオンプールに迅速に取込まれるか、中和されるため影響を及ぼさない。したがって、水溶性リチウム化合物の全身毒性は Li+ に依存すると考えられる。3 つのリチウム化合物の中で、水酸化リチウムは腐食性を有するが、水溶液中では完全に解離し Li+ と OH⁻ を生成すると考えられている。以上より、これらの異なる陰イオン部分を有する 3 つのリチウム塩は共通の毒性を示すと考えられた (EU CLP CLH (2021))。 (2) 妊娠第 1 三半期中の妊婦のリチウム使用が心奇形 (エプスタイン奇形と対応した右心室の流出路の閉鎖障害) のリスク増加と関連があり、この相関は用量依存的事実であることが示された。これは最近の他の疫学研究結果からも支持される。妊婦のリチウム使用と心奇形のリスク増加の相関度は従来考えられていたよりも低いとの報告があるが、これはリチウム使用の妊婦では流産 (自然流産及び治療的流産) の頻度が高いこと、リチウムが処方される妊婦の数が限られていることが関連していると考えられる。実験動物においても神経発生影響、胎児体重及び同腹児数の減少が認められている (EU CLP CLH (2021))。 (3) ヒトの母乳及び乳児の血清中にリチウムが検出されたこと、授乳中のみりチウムにばく露された母ラットの児動物では腎臓と甲状腺機能への影響に加えて、新生児では排出系の発達が未熟なためリチウムの排泄に時間がかかることから、リチウム治療を実施した母親の母乳で育てられた子供の健康には懸念がある (EU CLP CLH (2021))。 (4) 本邦 GHS の既存分類で、炭酸リチウムは区分 1A、追加区分 (授乳影響) に分類されている (政府 GHS 分類結果 (平成 22 年度))。 (5) 本邦におけるリチウム製剤の主成分は炭酸リチウムであるが、添付文書には妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投薬は禁忌とされ、理由として動物実験で催奇形作用、ヒトで心臓奇形の増加の報告があると記載されている。また、ヒトで母乳を介した児への移行が確認されていること、母乳を介したリチウムばく露により児にリチウム中毒の徴候がみられたこと等から、授乳を避けさせる旨記載されている (炭酸リチウム錠の添付文書 (複数社)、PMDA (医薬品医療機器総合機構) ホームページより入手)。【参考データ等】 (6) EU CLP 分類では、Repr. 1A、Lact. に分類される予定である (EU CLP CLH (2021))。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

: 分類できない

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

Lithium chloride (7447-41-8)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	マウスの急性経口投与試験において、LD50 値は 1165 mg/kg で毒性症状として後肢麻痺や死亡を伴う昏迷、筋脱力、筋痙縮が記載され (IUCLID (2000))、また、別の試験 (用量 : 1500~3000 mg/kg) では毒性症状として嗜眠、呼吸緩徐、外部刺激に対する反応の遅れ、死亡前の痙攣などが記載されている (IUCLID (2000))。上記のマウスの所見はガイダンス値区分 2 の用量範囲で認められているので区分 2 (神経系) とした。他のリチウム化合物の情報としては、炭酸リチウムを有効成分とする精神神経用剤の服用により、血液中のリチウム濃度に依存した中毒症状を生じ (Keml-Riskline NR 2002:16、医療用医薬品集 (2010))、医薬品添付文書には用法に関連する注意として、血中リチウム濃度の測定を勧める記載 (医療用医薬品集 (2010)) がある。さらに、リチウム治療を受ける患者では血漿中のリチウム濃度が 2.5 mM を超えると、意識障害、せん妄、運動失調、全身性筋収縮、錐体外路症候群など重度の神経毒性が数時間から数日の間に発現する可能性があるとの記述 (Keml-Riskline NR 2002:16) もある。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 分類できない

Lithium chloride (7447-41-8)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットに 2 年まで飲水した反復投与試験において、106 mg/kg/day で投与後 3-5 日に傾眠と嗜眠、次いで筋振戦、衰弱が見られ、2-3 週間以内に死亡した (IUCLID (2000))。また、イヌの 150 日までの反復経口投与試験において、100 mg/kg/day で死亡が発生し、死亡前の症状として振戦、嗜眠、流涎、筋脱力、極度の衰弱などが観察された (IUCLID (2000))。一方、イヌを用いた 57 週までの反復経口投与試験 (20, 50, 100 mg/kg) において、組織学的に遠位尿管と集合管の障害を含む腎臓障害が観察された IUCLID (2000))、以上の所見はガイダンス値区分 2 の用量範囲に相当することから区分 2 (神経系、腎臓) とした。ヒトでは、本物質の塩化ナトリウムの代替塩としての使用により、傾眠、振戦、神経筋過敏などリチウム中毒の徴候を呈した (IUCLID (2000)) こと、および低ナトリウム食患者での事例研究に腎不全の患者が含まれていた (Keml-Riskline NR 16 (2003)) ことが報告されている。他のリチウム化合物の情報としては、炭酸リチウムを有効成分とする精神神経用剤の服用により、振戦、傾眠、錯乱などの副作用が発生し (Keml-Riskline NR 2002:16、医療用医薬品集 (2010))、症状はリチウムの血中濃度に依存し、手の震えから筋力低下、昏睡に至るまで神経毒性が認められている (Keml-Riskline NR 2002:16) 。また、リチウム剤を投与されていた患者の追跡調査では、副作用として振戦、自覚的記憶喪失、創造力低下が報告されている (IUCLID (2000))。一方、神経系以外の副作用には、多尿症、多渴症があり、腎性尿崩症を起こした症例の報告 (Keml-Riskline NR 2002:16、医療用医薬品集 (2010)) もあり、慢性腎不全を起こすおそれもある (Keml-Riskline NR 2002:16) と記載されている。
NOAEL (経口、ラット、90 日)	84.8 mg/kg BW Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)

誤えん有害性 : 分類できない

Lithium chloride (7447-41-8)	
誤えん有害性	データなし。
動粘性率	Not applicable (solid)

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

12. 環境影響情報

生態毒性

- 生態系 - 全般 : 本物質は水生生物に対して有害とは考慮されず、また、環境に対しても長期的な有害な影響を及ぼさない。
- 水生環境有害性 短期 (急性) : 区分に該当しない
- 水生環境有害性 長期 (慢性) : 区分に該当しない

Lithium chloride (7447-41-8)	
水生環境有害性 短期 (急性)	藻類 (セネデスマス) 72 時間 ErC50 > 400 mg/L (REACH 登録情報, 2022)、甲殻類 (オオミジンコ) 48 時間 EC50 = 249 mg/L (REACH 登録情報, 2022)、魚類 (ニジマス) 96 時間 LC50 = 158 mg/L (REACH 登録情報, 2022) であることから、区分に該当しないとした。新たな情報の使用により、旧分類から分類結果が変更となった。
水生環境有害性 長期 (慢性)	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性に関する十分なデータが得られておらず、藻類 (セネデスマス) の 72 時間 NOErC = 25 mg/L (REACH 登録情報, 2022) から、区分に該当しないとなる。慢性毒性データが得られていない栄養段階 (甲殻類・魚類) に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性に関する十分なデータが得られておらず、甲殻類 (オオミジンコ) の 48 時間 EC50 = 249 mg/L (REACH 登録情報, 2022) から、区分に該当しないとなる。以上の結果から、区分に該当しないとした。新たな情報の使用により、旧分類から分類結果が変更となった。
LC50 - 魚 [1]	158 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - 甲殻類 [1]	249 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 72h - 藻類 [1]	> 400 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - 藻類 [2]	112 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
ErC50 藻類	> 400 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LOEC (慢性)	2.53 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (慢性)	1.7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC 魚 慢性	17.35 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
NOEC 藻類 慢性	25 mg/l
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-0.46 (Estimated value, KOWWIN, 20 °C)
Esculin (531-75-9)	
EC50 - 甲殻類 [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - 藻類 [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-1.71

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

残留性・分解性

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)	
残留性・分解性	急速分解性でない
Lithium chloride (7447-41-8)	
残留性・分解性	Biodegradability in soil: not applicable, Biodegradability: not applicable。
化学的酸素要求量(COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)
Esculin (531-75-9)	
残留性・分解性	Readily biodegradable in water。

生体蓄積性

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)	
生体蓄積性	データなし
Lithium chloride (7447-41-8)	
生体蓄積性	Not bioaccumulative。
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-0.46 (Estimated value, KOWWIN, 20 °C)
Esculin (531-75-9)	
生体蓄積性	Not bioaccumulative。
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-1.71

土壌中の移動性

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)	
土壌中の移動性	データなし
Lithium chloride (7447-41-8)	
表面張力	No data available (test not performed)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-0.46 (Estimated value, KOWWIN, 20 °C)
生態系 - 土壌	Low potential for adsorption in soil。 May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation。
Esculin (531-75-9)	
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	-1.71

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 廃棄上の注意

- 推奨製品/梱包処分 : 固体廃棄物については適用法令を遵守する。
管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
- 廃棄方法 : 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を廃棄する。

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

地域の廃棄規則 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
推奨下水処理 : 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
追加情報 : 空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

国際規制

UN RTDGに準ずる

国連勧告 (UN RTDG)	
国連番号	
輸送規則の定義上危険物に該当しない。	
国連正式品名	
	規制されていない
輸送危険物分類	
	規制されていない
容器等級	
	規制されていない
環境有害性	
	規制されていない

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

非該当

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法 : 【改正後 令和 8 年 4 月 1 日以降】
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 条第 2 号～第 3 号、安衛則第 3 0 条別表第 2）
【改正後 令和 8 年 4 月 1 日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 5 7 条の 2 第 1 項、施行令第 1 8 条の 2 第 2 号～第 3 号、安衛則第 3 4 条の 2 別表第 2）
塩化リチウム（別表の番号：323）

規則参照 : 記載なし—米国 TSCA (有害物質規制法)インベントリー

安全データシート

Half Fraser (Demi-Fraser) Broth (ISO)

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしているが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではない。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負わない。当該シートは本製品にのみ使用するべきである。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがある。