

作成日 2020年2月5日
改訂日 2023年11月15日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	R A T L A P S E L I S A キット
構成試薬	: 「Antibody coated plate」 : 「RatLaps Calibrator CAL 0」 : 「RatLaps Calibrators CAL 1-5」 : 「Control」 : 「Biotinylated RatLaps Antigen」 : 「Primary Antibody」 : 「Peroxidase conjugated anti-IgG」 : 「Substrate Solution」 : 「Stopping Solution」 : 「Washing Solution」
製品コード	180501
会社名	富士レビオ株式会社
住所	東京都港区赤坂 1-8-1
担当部署	お客様コールセンター
電話番号	0120-292-832
緊急連絡電話番号	0120-292-832
推奨用途と使用上の制限	研究用試薬

2. 危険有害性の要約

「Stopping Solution」

成分(危険有害物質) : 硫酸

G H S 分類

健康に対する有害性: 皮膚腐食性/刺激性

区分 1A

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露):

区分 2(呼吸器系)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):

区分 2(呼吸器系)

環境に対する有害性: 水生環境有害性 長期(慢性)

区分 3

G H S 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 :

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

重篤な眼の損傷

呼吸器系の障害のおそれ

長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ

長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き：

【安全対策】粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は手をよく洗うこと。

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時に、飲食または喫煙をしないこと。

【応急措置】飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

皮膚(または髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水(またはシャワー)で洗うこと。

汚染した衣類を再使用する場合には洗濯すること。

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。

直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、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。

ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

気分が悪い時は、医師の診察/手当を受けること。

環境への放出を避けること。

【廃棄】 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務を委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

化学名又は一般名： 研究用試薬

成分及び含有量

「Stopping Solution」

成分（危険有害物質）： 硫酸

化学特性（化学式等）： H₂O₄S

分子量： 98.08

C A S R N： 7664-93-9

濃度又は濃度範囲： 1.8%

官報公示整理番号（化審法）：(1) -430

「RatLaps Calibrator CAL 0」、「RatLaps Calibrators CAL 1-5」、「Control」、「Biotinylated RatLaps Antigen」、「Primary Antibody」に共通

成分（危険有害物質）： アジ化ナトリウム（Sodium azide）

化学特性（化学式等）： NaN₃

分子量： 65.02

C A S R N： 26628-22-8

濃度又は濃度範囲： 0.05%

官報公示整理番号（化審法）：(1) -482

4. 応急措置

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。
気分が悪い時は医師の診察/手当を受けること。

皮膚に付着した場合：汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。皮膚を多量の水で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当を受けること。

眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。次に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/手当を受けること。

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。気分が悪い時は医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤：二酸化炭素、粉末または水噴霧。
周辺の条件に適した消火剤を用いる。

使ってはならない消火剤：情報なし

火災時の特有危険有害性：利用できる更なる関連情報はない。

特有の消火方法：危険でなければ火災区域から容器を移動させる。

消防を行う者の保護：消防作業の際は、適切な保護具を着用し、煙等を吸い込まないよう、風上から作業する。

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：

適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や粉じんやヒュームの吸入を避ける。関係者以外は近づけない。

環境に対する注意事項：

漏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。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

適切な保護手袋と保護眼鏡を付けて処理する。漏えい物をペーパータオル等で拭き取って、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の保護具を着用する。

局所排気・全体換気：充分な換気ができる場所で取扱う。

安全取扱い注意事項：取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

眼、皮膚、衣類に付けないこと。

適切な衛生対策：この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

適切な保管条件：直射日光を避け、2~8°Cに保存する。
保存時には凍結しないように注意する。

技術的対策：特になし。

混触禁止物質：特になし。

安全な容器包装材料：内容物が揮発しない容器を用いる。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：取扱い場所の近くに洗眼器と手洗い設備を設置する。

管理濃度

硫酸： 設定されていない。

アジ化ナトリウム： 設定されていない。

許容濃度

硫酸

日本産業衛生学会（2022年度版）： 1 mg/m³ 最大許容濃度

ACGIH（2022年度版）： 設定されていない。

アジ化ナトリウム

日本産業衛生学会（2009年度版）： 設定されていない。

ACGIH（2009年度版）： TLV-STEL(C)

0.29ppm(アジ化ナトリウムとして)

0.11ppm(アジ化水素水蒸気として)

保護具

呼吸器の保護具： 防じんマスク、簡易防じんマスク

手の保護具： 適切な保護手袋を着用すること。

目の保護具： 適切な眼の保護眼鏡を着用すること。

皮膚及び身体の保護具： 適切な保護服を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

	「Antibody coated plate」	「RatLaps Calibrator CAL 0」	「RatLaps Calibrators CAL 1-5」
物理状態	プラスチック	液体	液体
色	無色	データなし	データなし
臭い	データなし	データなし	データなし
融点／凝固点	データなし	データなし	データなし
沸点又は、初留点及び沸騰範囲	データなし	データなし	データなし
可燃性	データなし	データなし	データなし
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	データなし	データなし	データなし
引火点	データなし	データなし	データなし
自然発火点	データなし	データなし	データなし
分解温度	データなし	データなし	データなし
pH	—	データなし	データなし
動粘性率	データなし	データなし	データなし
溶解度	データなし	データなし	データなし
n-オクタノール／水分配係数(log 数値)	データなし	データなし	データなし
蒸気圧	データなし	データなし	データなし
密度及び/又は相対密度	データなし	データなし	データなし
相対ガス密度	データなし	データなし	データなし
粒子特性	データなし	データなし	データなし

	「Control」	「Biotinylated RatLaps Antigen」	「Primary Antibody」
物理状態	液体	液体	液体
色	データなし	データなし	データなし
臭い	データなし	データなし	データなし
融点／凝固点	データなし	データなし	データなし
沸点又は、初留点及び沸騰範囲	データなし	データなし	データなし
可燃性	データなし	データなし	データなし
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	データなし	データなし	データなし
引火点	データなし	データなし	データなし
自然発火点	データなし	データなし	データなし
分解温度	データなし	データなし	データなし
pH	データなし	データなし	データなし
動粘性率	データなし	データなし	データなし
溶解度	データなし	データなし	データなし
n-オクタノール／水分配係数(log 数値)	データなし	データなし	データなし
蒸気圧	データなし	データなし	データなし
密度及び/又は相対密度	データなし	データなし	データなし
相対ガス密度	データなし	データなし	データなし
粒子特性	データなし	データなし	データなし

	「Peroxidase conjugated anti-IgG」	「Substrate Solution」	「Stopping Solution」	「Washing Solution」
物理状態	液体	液体	液体	液体
色	データなし	データなし	データなし	データなし
臭い	データなし	データなし	データなし	データなし
融点／凝固点	データなし	データなし	データなし	データなし
沸点又は、初留点及び沸騰範囲	データなし	データなし	データなし	データなし
可燃性	データなし	データなし	データなし	データなし
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	データなし	データなし	データなし	データなし
引火点	データなし	データなし	データなし	データなし
自然発火点	データなし	データなし	データなし	データなし
分解温度	データなし	データなし	データなし	データなし
pH	データなし	データなし	2.0以下	データなし
動粘性率	データなし	データなし	データなし	データなし
溶解度	データなし	データなし	データなし	データなし
n-オクタノール／水	データなし	データなし	データなし	データなし

分配係数(log 数値)				
蒸気圧	データなし	データなし	データなし	データなし
密度及び/又は相対密度	データなし	データなし	データなし	データなし
相対ガス密度	データなし	データなし	データなし	データなし
粒子特性	データなし	データなし	データなし	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性：

通常の使用であれば安定と考えられる。

危険有害反応可能性：

情報なし

ただし本製品の「RatLaps Calibrator CAL 0」、「RatLaps Calibrators CAL 1-5」、「Control」、「Biotinylated RatLaps Antigen」、「Primary Antibody」に含まれるアジ化ナトリウムは、銅、鉛、銀、水銀、二硫化水素と反応し、特に衝撃に敏感な化合物を生成する。酸と反応し、有毒で爆発性のアジ化水素を生成する。

避けるべき条件：

情報なし

混触危険物質：

情報なし

危険有害な分解生成物：

情報なし

11. 有害性情報

「Stopping Solution」

(成分 (危険有害物質) : 硫酸)

急性毒性：

LC₅₀ 値が 0.375 mg/L (ラット、ミスト) である硫酸が 1.8% 含まれるため区分に該当しない。

皮膚腐食性/刺激性：

区分 1A の硫酸を 1.8% 含んで pH が 2 以下のため区分 1A とした。

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷 (区分 1A)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 1 の硫酸を 1.8% 含んで pH が 2 以下のため区分 1 とした。

重篤な眼の損傷 (区分 1)

呼吸器感作性又は皮膚感作性：情報がなく分類できない (呼吸器)。区分に該当しない (皮膚)。

生殖細胞変異原性：

情報がなく分類できない。

発がん性：

情報がなく分類できない。

生殖毒性：

区分に該当しない。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)：区分 1 (呼吸器系) である硫酸が 1.8% 含まれたため区分 2 とした。

呼吸器系の障害のおそれ (区分 2)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)：区分 1 (呼吸器系) である硫酸が 1.8% 含まれたため区分 2 とした。

長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ (区分 2)

誤えん有害性：

情報がなく分類できない。

1 2. 環境影響情報

「Stopping Solution」

(成分 (危険有害物質) : 硫酸)

生態毒性

水生環境有害性、短期 (急性) : 魚類 (ブルーギル) の 96 時間 LC₅₀= 16-28mg/L である硫酸が 1.8% 含まれるため区分に該当しない。

水生環境有害性、長期 (慢性) : 魚類 (カダヤシ) の 45 日間 NOEC (成長) (pH6.0)= 0.025 mg/L (OECD SIDS: 2001) の硫酸の濃度が 1.8% であることから区分 3 とした。

長期継続的影響により水生生物に有害 (区分 3)

残留性・分解性 : 情報なし

生物蓄積性 : 情報なし

土壤中への移動性 : 情報なし

オゾン層への有害性 : 情報がなく分類できない。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 残余の Stopping Solution は中和するなどして大量の水で洗い流すこと。廃棄物については、廃棄物に関する法規に従って処理を行うこと。

汚染容器及び包装 : 使用した汚染容器や残余の試薬を廃棄して水で十分洗浄した容器は、廃棄物処理法に関する規定に従って処理すること。

1 4. 輸送上の注意

注意事項

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。

輸送に際しては直射日光を避け、容器漏れのないことを確かめ、転倒、落下および損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

1 5. 適用法令

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 (法

第 57 条・第 57 条の 2、施行令第 18 条・第 18 条の 2)

政令番号別表第 9 の 9 号 (アジ化ナトリウム)

本製品での含有率は 1% 未満のため該当しない。

政令番号別表第 9 の 613 号 (硫酸)

毒物及び劇物取締法 :

毒物 指定令第 1 条第 1 号 (アジ化ナトリウム)

本製品での含有率は 0.1% 以下のため該当しない。

劇物 指定令第 2 条第 104 号 (硫酸)

本製品での含有率は 10% 以下のため該当しない。

化学物質排出把握管理促進法 : 該当なし

1 6. その他の情報

主な引用文献

職場のあんぜんサイト <http://anzeninfo.mhlw.go.jp/index.html>

NITE 化学物質総合情報提供システム (NITE-CHRIPI)

https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop

記載内容については、現時点入手できる資料等に基づいて作成したのですが、すべてを網羅しておりませんので、取扱いの際には十分注意してください。