

# SDS 製品安全データシート

CP-190 RNA Stabilization Solution

## 1. 化学品及び会社情報

GHS 製品分類 : CP-190 RNA Stabilization Solution  
使用目的 : RNA の安定化  
会社名 : 株式会社協同インターナショナル  
住 所 : 神奈川県川崎市宮前区宮崎二丁目 10 番 9 号  
担当部門 : 企画開発室  
連絡先電話番号 : (044)853-2958  
F A X 番号 : (044)854-1979  
Email : kikaku@kyodo-inc.co.jp

## 2. 危険有害性の要約

OSHA/HCS status : OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) 基準  
により、内容物は有害物質を含む。  
混合物等の分類 : 急性水生毒性 - カテゴリー3  
GHS ラベル要素  
危険ラベル : 該当なし  
危険有害性情報 : H402 水生生物に有害  
注意書き  
予防 : P273 - 環境への放出を避けること  
対処 : 該当なし  
保管 : 該当なし  
廃棄 : P501 - 内容物および容器の廃棄については地方、地域、国そして国際  
的な規則に従うこと  
分類されていない危険有害性 : 知見なし

## 3. 組成及び成分情報

原材料/混合物 : 混合物  
分類のその他の手段 : 該当なし

成分名	濃度(%)	CAS 番号
ドデシル硫酸ナトリウム	1-5	151-21-3
グリシン N,N'トランスシクロヘキサンジアミン四酢酸水和物	1-5	123333-90-4
塩化リチウム	1-5	7447-41-8

メーカーの現在の知見においてまたは適応する濃度が健康や環境に危険分類される成分はない。  
職業暴露限界はセクション 8 に掲載。

## 4.応急措置

### 必要とされる応急処置の記述

- 眼 : ときどき上瞼および下瞼を持ち上げながら、すぐに大量の水で目全体を洗い流し。この際コンタクトレンズは外すこと。最低 20 分間は洗い続けること。刺激がある場合は医師に相談すること。
- 吸気 : 新鮮な空気を吸える環境に移動し、呼吸が楽にできるようにする。呼吸をしていない場合、呼吸が不規則な場合は訓練を受けた者による人工呼吸または酸素を供給すること。また何らかの症状が現れた場合は、医師に相談すること。意識不明の場合は、直ちに医師の診察を受けさせること。気道を開いた状態を維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンドなどの衣類の締め付けをゆるめること。
- 皮膚 : 皮膚にふれた場合は、大量の水で洗い流すこと。また何らかの症状が現れた場合は、医師に相談すること。服や靴を再使用する場合は、使用前によく洗浄すること。
- 誤飲 : 水で口をよくすすぐこと。義歯がある場合は取り除くこと。新鮮な空気を吸える環境に移動し、呼吸が楽にできるようにする。誤飲した者の意識がある場合は、少量の水を飲ませること。嘔吐させると危険な場合があるので、気分が悪くなったら止めさせること。医療従事者の指示がない限り、嘔吐させないこと。嘔吐した場合は、吐しゃ物が肺に入らないように頭を低く保つこと。また何らかの症状が現れた場合は、医師に相談すること。意識のない者には決して経口による何も与えてはならない。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンドなどの衣類の締め付けをゆるめること。

### 最も重要な急性及び慢性の症状及び影響

#### 急性的な健康被害

- 眼への接触 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。
- 吸気 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。

皮膚への接触	: 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。
誤飲	: 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。
<u>過度の接触と症状</u>	
眼への接触	: 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。
吸引	: 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。
皮膚への接触	: 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。
誤飲	: 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。

至急医師の診断、処置が必要な場合

医師への注意点	: 対処療法で治療すること。大量に誤飲、吸入した場合は、ただちに中毒治療の専門家に相談すること。
特別な処置	: 特別な処置はない。
応急処置を行う方に	: リスクを伴う行動、または適切な訓練を受けていない行動は避けること。人工呼吸(口から口)を行う場合は危険が伴う可能性あり。

セクション 11 の毒性情報を参照すること。

## 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤	: 火災に適した消火剤を使用する
消火剤として不適切なもの	: 知見なし
化学物質から生じる有害物質	: この物質は水生生物に有害です。この物資で汚染された消火用水は封じ込め、水路、下水道、排水溝に流出させないこと。
熱により生じる有害物質	: 下記の通り 二酸化炭素、一酸化炭素、酸化窒素、硫黄酸化物、ハロゲン化合物、酸化物
特別な措置方法	: 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場から隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
消防者のための保護	: 消防者は陽圧モードのフルフェイスマスクなど適切な装備を装着して対処すること。

## 6. 漏出時の措置

予防、保護と緊急対応

緊急対応者でない場合	: 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域にいる者を避難させる。不要に、保護服を装着していない者が入らないようにする。漏出物質に触れ
------------	--

たり、周囲を歩いたりしないこと。蒸気やミストの吸入を避ける。十分な換気を行うこと。換気が不十分な場合は適切な呼吸保護具を着用する。適切な保護服を着用すること。

緊急対応者の場合 : 漏出物質を取り扱うのに特別な保護服が必要な場合はセクション 8にある適切、不適切な装備を確認すること。また上記の「緊急対応者でない場合」も参照すること。

環境への処置 : 漏洩物質の拡散や土壌、下水に直接流すことを避ける。環境に影響をもたらすような事態が起きた場合は責任者に報告する。水質汚染物質。対象に放出されると環境に有害となる可能性がある。

### 汚染物質の洗浄方法

漏洩 : 危険な状態でなければ、漏洩を止める。容器を漏えいした場所から遠ざける。この際防爆、火花を発生しない工具を使用すること。処理は風上から行うこと。下水や水源、地下や密閉された場所に流れ込まないようにすること。漏洩したものは廃液容器に入れるか、次の方法で処理すること。不燃で吸収力のある物質（例：砂、土、珪石、珪藻土）などで漏洩物質を回収し、自治体の法令に従って処分する（セクション 13 参照）。処分は資格をもった契約者により処分すること。汚染物質を含んだ物質は漏洩物質と同様に処分する必要がある。注意：接触に対する応急処置についてはセクション 1 を、廃棄方法についてはセクション 13 を参照すること

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 安全な取扱いのための注意点

防護 : 適切な防護服などを使用すること(セクション 8 を参照)。  
 一般的な衛生管理 : 製品を取り扱う場所では飲食、喫煙は避けること。作業者は飲食喫煙をする前に手や顔を良く洗うこと。衛生管理についてはセクション 8 を参照すること。  
 安全な保管条件 : 自治体の法令に従い保存すること。許可を得て分別された場所で保管すること。直射日光が当たる場所を避け、乾燥した換気された場所に保管すること。また食品や飲料があるようなふさわしくない場所に保管しないこと（セクション 10 を参照）。保管場所は鍵をかけること。発火物質や参加を促す物質の近くに置かないこと。使用するまで容器はしっかり封をしておくこと。漏洩を防ぐために容器は田らしく扱うこと。ラベル表記がない商品は使用しないこと。環境汚染を避けるために適切な保管を行うこと。

## 8.ばく露防止及び保護措置

### 管理パラメーター

適切な技術管理 : 空気中の汚染物質に作業者が曝されないように十分な換気のもと行うこと。

環境曝露管理 : 換気口からの放出や作業工程で使用する装置は環境保護要求事項に対応していることを定期的に検査する必要がある。

### 各保護方法

衛生処置 : 化学物質を扱った後、飲食、喫煙、手洗いの使用前、作業後は手、腕、顔を良く洗うこと。汚染された可能性のある服を取り除くため適切な処置を行うこと。再利用する前に汚染された服などは洗浄すること。作業現場近くに目を洗う場所、シャワーがあることを確認すること。

眼／顔の保護 : 溶液の飛び散りやガスやほこりによる曝露を防ぐためにメガネ類等の装着を標準化すること。もし接触の可能性があればゴーグルなどの装着を推奨する。

### 皮膚の保護

手の保護 : 化学薬品を使用する場合は、耐化学薬品のグローブを装着することを推奨する。グローブの使用時には、保護性能を保持していることを確認すること。グローブへの浸透までの時間は、製造元により異なる場合があり気を付けること。化学薬品が混合物の場合、グローブの保護性能は正確に推定できない。

体の保護 : 製品の取り扱いを行う前に専門家の指導のもと体の保護に必要な道具を装着すること。

その他皮膚の保護 : 作業前に専門家から作業靴やその他皮膚等を保護する処置について認定を受ける等、皮膚の保護に努めること。

呼吸保護 : 危険性と曝露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。適切な装着方法、訓練方法、およびその他の重要な使用方法を確保するため、呼吸保護プログラムに従って人工呼吸器を使用する必要がある。

## 9.物理的及び化学的性質

### 外観

物性状態 : 液体  
色 : データ無  
臭い : データ無  
臭気閾値 : データ無

pH	: 6.8
融点	: データ無
沸点	: データ無
引火点	: キャップを閉めた状態で>93.3℃(>199.9° F) (ペンスキー-マルテンス)
蒸発率	: データ無
可燃性(固体、気体)	: データ無
引火加減上限濃度	: データ無
蒸気圧	: データ無
蒸気密度	: データ無
相対密度	: データ無
溶解度	: データ無
分配係数	: データ無
自家発火温度	: データ無
変質温度	: データ無
粘性	: データ無
揮発性(ISO 2431)	: データ無

## 10.安定性及び反応性

反応性	: この製品に関数反応性に関するテストデータはない。
化学的安定性	: 製品は安定的である。
汚染反応の可能性	: 通常の保存、使用においては汚染を伴う反応はない。
回避すべき条件	: 特別なデータはなし。
不適合物質	: 一緒に使用すると反応性があり、相応しくない物質→酸化物質
汚染分解物質	: 通常の保存使用方法では、汚染分解物質は作られない。

## 11.有害性情報

### 毒性影響の情報

#### 急性毒性

製品/成分名	結果	種	用量	曝露
ドデシル硫酸ナトリウム	LC50 経口	ラット	1288mg/kg	—
	LD50 経皮	兎	1629mg/kg	—
塩化リチウム	LD50 経皮	ラット	1488mg/kg	—
	LD50 経口	ラット	526mg/kg	—

#### 炎症

製品/成分名	結果	種	スコア	用量	観察
--------	----	---	-----	----	----

ドデシル硫酸ナトリウム	眼－弱い炎症	兎	－	250 $\mu$ g	－
	眼－中程度の炎症	兎	－	24 時間 100 mg	－
	眼－中程度の炎症	兎	－	10 mg	－
	皮膚－弱い炎症	犬	－	24 時間 25 mg	－
	皮膚－弱い炎症	モルモット	－	24 時間 25 mg	－
	皮膚－弱い炎症	ヒト	－	2 時間 2%	－
	皮膚－中程度の炎症	マウス	－	24 時間 25 mg	－
	皮膚－弱い炎症	豚	－	24 時間 25 mg	－
	皮膚－弱い炎症	兎	－	24 時間 50 mg	－
	皮膚－中程度の炎症	兎	－	24 時間 25 mg	－
塩化リチウム	眼－中程度の炎症	兎	－	24 時間 100 mg	－
	皮膚－重度な炎症	兎	－	24 時間 500 mg	－

感作反応

データ無

変異原性

データ無

発がん性

データ無

生殖毒性

データ無

催奇形性

データ無

特定標的臓器に対する毒性（単一曝露）

名称	カテゴリー	曝露ルート	標的臓器
グリシン N,N' トランス シクロヘキサン ジアミン四酢酸 水和物	3	特になし	気道刺激

特定標的臓器に対する毒性（複数曝露）

データ無

誤嚥の危険性

データ無

曝露ルート情報 : 皮膚接触、眼からの接触、吸気、飲み込み

潜在的な急性の健康への影響

輸入販売元：株式会社協同インターナショナル

〒216-0033 神奈川県川崎市宮前区宮崎 2-10-9 Tel: 044-853-2958 Fax:044-854-1979

Email: kikaku@kyodo-inc.co.jp URL: www.kyodo-inc.co.jp

- 眼への接触 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 吸引 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 皮膚への接触 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 飲み込み : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。

物性的、科学的、毒性に関連する症状

- 眼への接触 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 吸引 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 皮膚への接触 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 誤飲 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。

曝露時間により症状が現れる時間や慢性化が異なる。

短時間曝露

- 直後に現れる症状 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 経過後に現れる症状 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。

長時間曝露

- 直後に現れる症状 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 経過後に現れる症状 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。

慢性的な健康への影響

- 一般的 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 発がん性 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 変異原性 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 奇形発生 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 発育への影響 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。  
 生殖機能への影響 : 重大な影響、致命的な症状をもたらさない。

毒性数値尺度緊急毒性値

径路	ATE 値
経口	19732.8mg/kg
経皮	141929.2mg/kg

**12.環境影響情報**毒性

製品/成分名	結果	種	曝露
ドデシル硫酸	急性 EC50 1200 µg/L 海水	藻類- Skeletonema costatum	96 時間
ナトリウム	急性 LC50 1200 µg/L 海水	魚類-Menidia menidia	96 時間



塩化リチウム	急性 LC50 1.26 mg/L 真水	甲殻類 – Ceriodaphnia dubia-幼生	48 時間
	急性 LC50 1400 µg/L 真水	ミジンコ-Daphnia pulex-幼生	48 時間
	慢性 NOEC 1.25 mg/L 海水	藻類-Ulva fasciata-幼生	96 時間
	慢性 NOEC 1 mg /L 真水	甲殻類-Pseudosida ramosa-幼生	21 日間
	慢性 NOEC 3.2 mg/L 真水	ミジンコ-Daphnia magna-幼生	21 日間
	慢性 NOEC >1357 µg /L 真水	魚-Pimephales promelas	42 日間
	急性 LC50 17000 µg/L 真水	魚-Ptychocheilus lucius	96 時間

### 持続性と分解性

データ無

### 生物蓄積の潜在性

製品/成分名	LogP <sub>ow</sub>	BCF	潜在性
ドデシル硫酸ナトリウム	-2.03	-	低

### 土壌流動性

土壌水分配係数(Koc) : データ無

その他の影響 : 重大な危険等は認められていない。

## 13.廃棄上の注意

廃棄物処理方法 : 廃棄物の発生でできるだけ少なく抑えたいものです。この製品の廃棄、廃棄方法、いかなる副産物については環境保護の要求事項や廃棄物処理法、地域自治体が定める廃棄法に従うようにして下さい。再利用できない製品や余剰品の廃棄は廃棄業者に廃棄を依頼してください。廃液は必ず国、自治体の法令に則り、適切に処理をしてから廃棄してください。廃棄するパッケージはリサイクル可能です。リサイクルが出来ないときは焼却又は埋め立てによる処分が考えられます。

この溶液成分と容器は安全な方法で廃棄してください。

完全に洗浄されていない空の容器を取り扱う場合も十分注意してください。空の容器などにも何らかの物質が残っている可能性があります。容器内に残物からの蒸発物質は高い引火性のものが排出される可能性もございます。

容器を切断、粉碎して処分する場合は周囲にゴミやチリが飛び散らない

ようにしてください。

漏液した物質が、土壌や排水溝、下水に流れないようにして下さい。

## 14.輸送上の注意

### 国際輸送規則

	DOT	TDG/NOM-003-SCT	IMDG	IATA
UN 番号	規制なし	規制なし	規制なし	規制なし
UN 適正輸送名	—	—	—	—
輸送危険クラス	—	—	—	—
梱包クラス	—	—	—	—
環境危険物質	無	無	無	無

AERG : 該当なし

利用者への注意事項 : 利用者間での輸送においては、容器は常時しっかりフタをして輸送すること。また溶液が漏れたときの対処方法等を理解したうえで使用すること。

## 15.適応法令

化学物質排出把握管理促進法（化管法）：第一種指定化学物質 No.275

## 16.その他の情報

### 沿革

翻訳版発行年月日 : 2019年4月4日(前回の発行年月日 : 2018年8月31日)

バージョン : 2

作成 : 株式会社協同インターナショナル

### 引用文献 (SDS 原本)

SDS # : PD-MSDS-00074

発行元 : DNA Genotek Inc. (Canada)

発行年月日 : 2018年12月30日(前回の発行年月日 2015年11月30日)

バージョン : 2

### お知らせ

私どもの知る限りこちらに記載されている情報は正しい情報です。しかしながら上記の供給業者あるいは、その子会社のいずれにおいてもこの SDS に記載された情報が完全でありかつ正確であるかの責任は負い兼ねます。いかなる成分もそれがユーザーの使用目的に適切であるかの最終決定は利用者の責任で行って下さい。全ての成分が未知の危険を伴う可能性もありますので十分注意してご利用ください。特定の危険有害性は、SDS に記載されていますがその物質だけが危険物質とは限りませんのでご注意ください。

輸入販売元 : 株式会社協同インターナショナル

〒216-0033 神奈川県川崎市宮前区宮崎 2-10-9 Tel: 044-853-2958 Fax:044-854-1979

Email: kikaku@kyodo-inc.co.jp URL: www.kyodo-inc.co.jp