

作成日：1996年 7月31日

改訂日：2015年 9月07日

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	クロレートS
製品コード	CHIC
会社名	株式会社エス・ディー・エス バイオテック
住所	東京都中央区東日本橋一丁目1番5号
担当部門	管理部環境安全・品質保証グループ
電話番号	(03)5825-5518
FAX 番号	(03)5825-5504
緊急連絡先	(03)5825-5518
奨励用途及び使用上の制限	農薬（緑地管理用除草剤、登録外の使用は不可）
整理番号	1509-02

2. 危険有害性の要約

GHS分類

(物理化学的危険性)

爆発物	区分外
可燃性又は引火性ガス	分類対象外
エアゾール	分類対象外
支燃性又は酸化性ガス	分類対象外
高压ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	区分外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	区分外
自己発熱性化学品	区分外
水反応可燃性化学品	区分外
酸化性液体	分類対象外
酸化性固体	区分外
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性化学品	分類できない

(健康に対する有害性)

急性毒性：経口	区分外
急性毒性：経皮	区分外
急性毒性：吸入（気体）	分類対象外
急性毒性：吸入（蒸気）	分類できない
急性毒性：吸入（粉じん）	区分外
急性毒性：吸入（ミスト）	分類対象外
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分外
眼に対する重篤な損傷性及び眼刺激性	区分外

呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	区分外
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	区分1A
生殖毒性	分類できない
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、腎臓)
吸引性呼吸器有害性	分類できない

(環境に対する有害性)

水生環境有害性 (急性)	区分外
水生環境有害性 (長期間)	区分外

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	発がんのおそれ 呼吸器系の障害のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、腎臓の障害のおそれ
注意書き 安全対策	使用前に取扱説明書を入手すること。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 保護手袋、保護衣、保護眼鏡及び保護面を着用すること。 粉じん、煙、蒸気を吸入しないこと。 この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後は手をよく洗うこと。
応急措置	ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断、手当を受けること。 気分が悪いときは、医師の診断、手当を受けること。
保管	施錠して保管すること。
廃棄	内容物、容器を法、条例に従って廃棄すること。
重要な徴候	塩素酸ナトリウムが生体内に吸収されると、酸化剤としての作用によりメトヘモグロビン血症を生じ、吸収量が多い場合には頭重、頭痛、めまい、倦怠感、疲労感、顔面蒼白、チアノーゼ、尿の着色等の症状を起こすことがある。
想定される非常事態の概要	塩素酸ナトリウムは常温では安定であるが、300°C付近で酸素を放出し支燃性を示す。加熱により単独で爆発することがある。有機物、イオウ粉等と混合するとわずかな刺激で爆発する。燃焼、強酸との混合により二酸化塩素を発生する。二酸化塩素の濃度が密閉系で高濃度 (15 vol% 以上) になると爆発する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物			
有効成分化学名	①塩素酸ナトリウム、sodium chlorate ②炭酸水素ナトリウム			
一般名	①塩素酸塩 ②重炭酸ナトリウム			
別名	①クロレート			
化学特性（化学式等）	①NaClO ₃ (分子量 106.44) ②NaHCO ₃ (分子量 84.0)			
成分及び含有率	(官報公示整理番号)			
（成分）	(含有率)	(CAS 番号)	(安衛法)	(化審法)
塩素酸ナトリウム	50.0 %	7775-09-9	既存物質	(1)-239
重炭酸ナトリウム	30.0 %	144-55-8	既存物質	(1)-164
鉍物質等	20.0 %	—	—	—
<安衛法通知対象物質>				
シリカ	1.6~2.8 %	14808-60-7	既存物質	(1)-548

4. 応急措置

吸入した場合	被災者を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。
皮膚に付着した場合	多量の水で洗うこと。 皮膚刺激又は発疹を生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
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。 眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぎ、無理に吐かせない。医師の診断、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤	水、粉末消火剤、泡消火剤(りん酸塩類等を使用するもの)、乾燥砂等
使ってはならない消火剤	二酸化炭素、ハロゲン化物、粉末消火剤(りん酸塩類等を使用するものを除く)
特有の消火方法	火元への燃焼源を断ち、大量の水又はその他の消火剤を使用して消火する。
消火を行う者の保護	適切な保護具を着用する。

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	粉末を吸い込んだり浴びたりしないように注意し、作業後は手足、顔等を石鹼でよく洗い、うがいをする。
環境に対する注意事項	河川、湖沼等の水系に入らないようにする。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	飛散したものを掃き集めて、空容器に回収する。また、水洗できる場所では、大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び管理上の注意

取扱い

安全取扱い注意事項
接触回避

火気、衝撃及び可燃物に接触しないように注意する。
吸い込んだり皮膚や眼に触れないよう、長袖の作業衣、保護手袋、保護マスク、保護眼鏡を着用して、できるだけ風上から作業する。
粉じん、煙、蒸気を吸引しないこと。

衛生対策

保管

安全な保管条件

直射日光を避け、鍵のかかるなるべく低温で乾燥した場所に密封して保管する。熱から離して保管すること。

安全な容器包装材料

詳細は製品のラベルに従うこと。

8. ばく露防止措置

許容濃度

日本産業衛生学会及びACGIHで未設定

保護具

呼吸器用の保護具

防じんマスク

手の保護具

ゴム手袋

眼の保護具

ゴーグル型保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

適切な作業衣、安全靴

9. 物理的及び化学的性質

外観

類白色1190 μm以上の粒状

臭い

データなし

pH

データなし

融点

248 °C (約300 °Cで分解、①塩素酸ナトリウム)

引火点

データなし

比重

1.2(見かけ比重)

溶解度

水; 50 g/100 g、アセトン; 0.943 g/L、エタノール; 9.9 g/L (25 °C)
(①塩素酸ナトリウム)

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

常温では安定

危険有害反応可能

強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と激しく反応する。

避けるべき条件

燃えやすいものとの混合、熱

混触危険物質

多くの有機物と反応し、衝撃に敏感な混合物を生成し、爆発の危険をもたらす。

危険有害な分解生成物

火災の危険性を増大させる酸素や有害なヒューム(塩素)を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性 経口 LD50

>5,000 mg/kg(ラット、マウス) (区分外)

経皮 LD50

>2,000 mg/kg(ラット) (区分外)

吸入 LC50

計算から求めたLC50が区分4の分類基準より大きい(区分外)。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

刺激性あり(ウサギ) (GHS分類基準以下であり区分外)

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

刺激性あり(ウサギ) (GHS分類基準以下であり区分外)

呼吸器感作性

データなし(分類できない)

皮膚感作性

陰性(区分外)

生殖細胞変異原性

データ不足(分類できない)

発がん性	区分1Aのシリカを0.1 %以上含有 (区分1A)
生殖毒性	データなし(分類できない)
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分1 (呼吸器系) のシリカを1.0 %以上10 %未満含有 (区分2)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分1 (呼吸器系、腎臓) のシリカを1.0 %以上10 %未満含有 (区分2)
吸引性呼吸器有害性	データなし(分類できない)

12. 環境影響情報

生態毒性

魚毒性:	ニジマス	96時間 LC50	>3,950 mg/L
その他:	オオミジンコ	48時間 EC50	>1,500 mg/L
	藻類	72時間 EbC50	>1,000 mg/L
		NOECb	≥1,000 mg/L

上記の結果から、水生環境有害性(急性)及び水生環境有害性(長期間)を区分外とした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物の廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の規則を遵守し、適切に行うこと。
 空容器、空袋、汚染容器等の処理は、内容を完全に除去し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(施行令第6条)等の関連法規ならびに地方自治体の規則を遵守し、適切に行うこと。
 これらの処理を委託する場合は、所轄の地方自治体の許可を得た一般(或いは、特別管理)産業廃棄物業者と契約を結んだ上、処理を委託すること。

14. 輸送上の注意

国際規制	国連の基準で評価して危険物に該当しない。
輸送の特定の安全対策及び条件	容器を傷めないよう取扱いは丁寧にする。輸送中の転落、転倒防止処置をとる。積み下ろし時の衝撃及び火気に注意する。
応急措置指針番号	該当なし。

15. 適用法令 (農薬取締法以外は①塩素酸ナトリウム)

農薬取締法	農薬登録番号 第11912号
毒物及び劇物取締法	指定令第2条劇物
労働安全衛生法	施行令別表第1第3号危険物 酸化性の物 シリカ: 第57条の2 通知対象物質
水質汚濁防止法	施行令第3条の3 事故時の措置・報告対象 (番号: 51)
船舶安全法	危規則第2、3条危険物告示別表第1 酸化性物質類・酸化性物質
航空法	施行規則第194条危険物告示別表第1 酸化性物質類・酸化性物質
港則法	施行規則第12条危険物告示 酸化性物質

16. その他の情報

引用文献	1) 労働省安全衛生部監修: 危険・有害性便覧(1987) 2) 東京消防庁警防研究会監修: 危険物データブック 3) 日本植物調節剤研究協会企画: 編集・塩素酸ソーダ 4) 厚生省薬務局安全課監修: 毒劇物基準関係通知集(1987) 5) 塩素酸ナトリウム SDS No. 1509 6) 鉍物質微粉等 SDS No. 167543
------	--

- ・危険・有害性の情報及び評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分ご注意願います。
- ・記載の注意事項は通常の実用を前提とした参考情報です。取扱いの際は用途に適した安全対策を実施のうえご利用ください。
- ・記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいており、新しい知見、法令の改正等により改訂されることがあります。
- ・記載内容は、情報提供であって保証内容ではありません。