製品安全データシート

1．化学物質及び会社情報

会　社　名　石原産業株式会社
住　　所　大阪市西区江戸堀１丁目３番１５号
担当部門　三重県四日市市石原町１番地
石原産業株式会社環境・安全衛生統括部
電話 059-345-6205 FAX 059-345-6206
緊急連絡先　石原産業株式会社四日市工場
有機生産部ﾊﾞｲｵｻｲｴﾝｽ生産技術グループ
電話 059-345-6118 FAX 059-345-6180

作　　成　平成　７年　９月　５日
改　　訂　平成２２年１１月　１日③

整　理　番　号　　Ａ－１０２２

製　　品　　名　　２，４－Ｄ「石原」ソーダ塩

2．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性：

火薬類	分類対象外
可燃性・引火性ガス	分類対象外
可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
支燃性・酸化性ガス	分類対象外
高圧ガス	分類対象外
引火性液体	分類対象外
可燃性固体	分類できない
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	分類できない
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	分類できない
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	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 5
急性毒性（吸入：ガス）	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 3

急性毒性（吸入：ミスト）	分類対象外
皮膚腐食性・刺激性	区分外
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分１
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	区分外
発がん性	区分外
生殖毒性	区分外
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分１（神経系） 区分２（消化管）
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分１（肝臓・腎臓） 区分２（肺・副腎）
吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境に対する有害性：

水生環境急性有害性	区分３
水生環境慢性有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示又はシンボル：　どくろ，腐食性、健康有害性



注意喚起語：　危険

危険有害性情報：
飲み込むと有害
皮膚に接触すると有害のおそれ
吸入すると有毒
重篤な眼の損傷
神経系の障害
消化管の障害のおそれ
長期ないし反復暴露による肝臓又は腎臓の障害
長期ないし反復暴露による肺又は副腎の障害のおそれ
水生生物に有害

注意書き：
【安全対策】
安全対策については、「７．取扱い及び保管上の注意」、「８．暴露防止及び保護措置」を参照。
取扱は、局所換気設備のある場所で取扱うこと。
密閉した設備で取扱い、皮膚、眼等への接触を避けること。
取扱場所に、関係者以外の立入を禁止すること。
取扱は、保護具を着用して行うこと。
【応急措置】
応急処置については、「４．応急措置」、「５．火災時の措置」を参照。
目に入った場合、直ちに清浄な水で最低 15 分間眼を洗浄したのち、直ちに眼科医の手当てを受けること。

皮膚に付着した場合、直ちに石鹸で十分洗浄を実施し、もし皮膚に炎症が生じた場合は医師の手当てを受けること。
吸入した場合、直ちに新鮮な空気の場所に移し、暖かく安静にし、異常が有れば医師の手当てを受けること。
飲み込んだ場合、水でよく口の中を洗浄し、直ちに医師の診察を受けること。
小さな火災の場合は、水・粉末・炭酸ガス・泡消火器で消火を行い、消火活動は風上より行うこと。
大規模火災の場合は、水、泡消火剤を用いて空気を遮断すること。
消火作業は必ず保護具を着用し、風上より行ない、有害ガスの吸入を避けること。

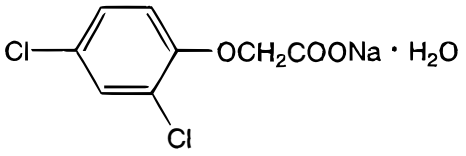
【保管】
保管については、「７．取扱い及び保管上の注意」を参照。
吸湿しないように、密封容器に入れ、火気を避け、直射日光の当らない冷涼な場所に保管する。

【廃棄】
廃棄については、「１３．廃棄上の注意」を参照。
焼却時、有害ガス（HCl 等）が発生するので、アルカリ吸収設備の備わった場所で法・条例に従って安全に処理すること。

３．組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：　混　合　物

成分及び含有量

一　般　名	２，４－Ｄ－Ｎａ	水・界面活性剤等
化　学　名	2,4-ｼﾞｸﾛﾛﾌｪﾉｷｼ 酢酸ﾅﾄﾘｳﾑ １水和物	―
構　造　式		ノウハウのため 非公開
含有量　％	９５．０％	５．０％
官報公示整理番号 化審法	３－９２７	ノウハウのため 非公開
官報公示整理番号 安衛法	４－（４）－２３５	ノウハウのため 非公開
ＣＡＳ　Ｎｏ．	２７０２－７２－９	ノウハウのため 非公開

４．応急措置

目に入った場合　：直ちに清浄な水で最低15分間眼を洗浄したのち、直ちに眼科医の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合：直ちに石鹸で十分洗浄を実施し、もし皮膚に炎症が生じた場合は医師の手当てを受ける。
吸入した場 合　：直ちに新鮮な空気の場所に移し、暖かく安静にし、異常が有れば医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合　：水でよく口の中を洗浄し、直ちに医師の診察を受ける。

5．火災時の措置

消　火　方　法　：小さな火災の場合は、水・粉末・炭酸ガス・泡消火器で消火を行い、消火活動は風上より行うこと。
大規模火災の場合は、水、泡消火剤を用いて空気を遮断すること。
消火作業は、必ず保護具を着用し、風上より行ない、有害ガスの吸入を避けること。

消　火　剤　：水・粉末・炭酸ガス・泡消火器

6．漏出時の措置

保護具を着用した上で、スコップ、箒、掃除機を用いて回収する。又、多量の場合は、風下の人を退避させ、周囲にロープを張り、関係者以外は立入を禁止する。
公共の水路、水源等に流出したときは、警察、水質関係官庁へ知らせる。

7．取扱い及び保管上の注意

取扱いの注意　：取扱は、局所換気設備のある場所で取扱う。
密閉した設備で取扱い、皮膚、眼等への接触を避ける。
取扱い場所に関係者以外の立入を禁止する。
取扱は、保護具を着用して行う。

保管上の注意　：吸湿しないように、密封容器に入れ、火気を避け、直射日光の当らない冷涼な場所に保管する。

8．暴露防止及び保管措置

管理濃度　：設定されていない。
許容濃度　：設定されていない。
設備対策　：局所排気装置の備わった場所で取扱う。
保護具　：呼吸用保護具　有機ガス用マスク・エアーライン・空気呼吸器・防塵マスク
保護眼鏡　ゴーグル
保護手袋　ゴム手袋・ビニール手袋
保護衣　ビニール合羽

9．物理的及び化学的性質

外観等　：白色水溶性粉末
沸点　：データなし
融点　：140℃　(2,4-D酸)
比重　：データなし
溶解度　：水溶解性　3.5%

10．安定性及び反応性

引火点　：データなし
発火点　：データなし
爆発限界　：データなし
可燃性　：データなし
発火性（自然発火性，水との反応性）：なし
酸化性　：なし
自己反応性・爆発性　：なし
粉塵爆発性　：なし
安定性・反応性　：通常の条件において安定

１１．有害性情報

急性毒性：経口　LD_{50} 540mg/kg(ラット♂)
LD_{50} 310mg/kg(マウス♂)
経皮　LD_{50} >2000mg/kg(ラット♂, ♀)
吸入　LD_{50} >0.64mg/L(ラット♂, ♀)

刺激性（皮膚，眼）：眼　重度の刺激性あり（ウサギ）
皮膚　軽度の刺激性あり（ウサギ）

感作性：皮膚感作性なし(モルモット)

変異原性：2,4-D酸には変異原性なし

発がん性：2,4-D酸には発がん性なし

生殖毒性：2,4-D酸には生殖毒性なし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：急性毒性の死亡例に胃・腸管にて赤黒色病変　>500mg/kg（ラット）、胃・腸管障害>375mg/kg（マウス）、ラット急性神経毒性：協調性運動失調・歩行異常・運動低下　>15kgから、区分1（神経系）、区分2（消化官）とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：ラット90日：100mg/kgで組織検査において副腎皮質細胞肥大が、イヌ90日：7.5mg/kgで組織検査において肝臓慢性炎症が、イヌ慢毒発ガン：5mg/kgから肝臓の炎症・細胞障害、腎臓の尿路障害を示す血液生化学検査値の変化、組織変化が、ラット慢毒発ガン75mg/kgから肝臓炎症・細胞障害、腎臓障害を示す血液生化学的検査値の変化、組織検査にて腎臓の尿路障害、肺の炎症を示す変化が、マウス発ガン：15mg/kgから腎臓重量の増加、腎臓障害を示す組織変化が認められたことから、区分1（肝臓、腎臓）、区分2（肺、副腎）とした。

吸入呼吸器官作性：データなし

１２．環境影響情報

分解性：データなし

蓄積性：データなし

魚毒性：コイ　LC_{50}>100mg/L(96 時間, 2,4-D 酸原体)
ニジマス　LC_{50}>100mg/L(96 時間, 2,4-D 酸原体)

その他：オオミジンコ　EC_{50}>100mg/L(48 時間, 2,4-D 酸原体)
藻　ErC_{50}=36.2mg /L(72 時間, 2,4-D 酸原体)

１３．廃棄上の注意

焼却処分：焼却時、有害ガス（HCl 等）が発生するので、アルカリ吸収設備の備わった場所で法・条例に従って安全に処理する。

空容器：内容物を使い切った後、適切に処理する。

１４．輸送上の注意

国際規制

国連番号：2588
国連分類：6.1
品名：Pesticide, solid, toxic, n.o.s.
容器等級：III
海上規制情報：IMDG Codeの規制に従う
海洋汚染物質：非該当
航空規制情報：ICAO、IATAの規制に従う

国内規制

陸上規制情報：非該当

海上規制情報　：船舶安全法の規制に従う
航空規制情報　：航空法の規制に従う

安全対策

定められた密閉の容器に入れ、運搬に際しては、箱の落下損傷がないよう積み込み荷崩れの防止と水漏れや乱暴な取扱を避ける。

１５．適　用　法　令

農薬取締法　：農薬登録番号　第799号
労働安全衛生法　：第５７条の２（通知対象物質）　該当しない
ＰＲＴＲ法　：第一種指定化学物質　該当しない
第二種指定化学物質　該当しない
2,4-D-Naは PRTR 法の指定化学物質に該当しませんが、2,4-D 酸は第一種指定化学物質（政令 No.175 号）に該当します。本製品の 2,4-D-Na は 2,4-D 酸に換算すると含有量 80.4%となります。

海洋汚染及び海上火災の防止に関する法律（環境有害物質 2,4-D 酸）

１６．その他の情報

最新除草剤解説　（企画・編集　財団法人　日本植物調節剤研究協会）
石原の農薬（石原産業株式会社）

記載内容の取り扱い

記載内容は現時点で入手出来る資料、情報、データ等に基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。又、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特別な取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。
記載内容は情報提供であって、保証されるものではありません。