

安全データシート(SDS)

作成日 1995年5月17日

改定 9 2024年10月1日

1 製品及び会社情報

製品名	ロードマーキング白 ナンバー、ライン、サイン各種
会社名	新富士バーナー株式会社
・住所	愛知県豊川市御津町御幸浜一号地 1 番地 3
・担当部門	営業部
・電話番号	0533-75-5000
・緊急連絡先	上記
・FAX番号	0533-75-5033
推奨用途	貼付け式路面標示材
使用上の制限	推奨用途以外の用途へ使用する場合は、専門家の判断を仰ぐこと。
製品品番	RM-100~119、200~207、307,310,315、3101,3151,C315

2 危険有害性の要約

GHS分類

物理的及び化学的危険性	区分に該当しない(分類対象外)	
人の健康に対する有害な影響	呼吸器感作性	区分1
	皮膚感作性	区分1
環境に対する有害性	水生環境有害性 長期(慢性)	区分4

上記に書かれていない危険有害性情報の項目は、「分類できない」「区分に該当しない」に分類される。

絵表示(ピクトグラム)				
-------------	---	--	--	--

注意喚起語	危険
危険有害性情報	・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ ・吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ ・長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ

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／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。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気を吸入しないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 取扱い後はよく手を洗うこと。 換気が不十分な場合は、呼吸用保護具を着用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 環境への放出を避けること。 【応急処置】 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。 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。 皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。 【保管】 屋内または、屋根のある場所で保管をし、湿気、水濡れに注意すること。 施錠して保管すること。 【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委託して廃棄すること。
------	--

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	混合物
化学名又は一般名	溶着タイプ貼付けシート

成分名	含有量(%)	CAS番号	官報公示整理番号(化審法・安衛法)
炭酸カルシウム	非公開	471-34-1	1-122
ソーダ石灰ガラス	非公開	65997-17-3	—
エチレン・酢酸ビニル共重合体	非公開	24937-78-8	—
ロジンエステル	非公開	—	—
酸化チタン	1～7%	13463-67-7	1-558

4 応急処置

吸入した場合	被害者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 鼻や喉にかゆみや痛みなどがある場合、気分が悪い場合は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	皮膚を速やかに洗浄すること。 多量の水と石鹸又はシャワーで洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受けること。 加熱状態の製品が触れた場合は、洗浄した後に火傷に対する処置を行うこと。
眼に入った場合	こすらずに、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。 眼の刺激が持続する場合、気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	皮膚、眼の発赤
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	特になし
医師に対する特別な注意事項	特になし

5 火災時の措置

適切な消火剤	注水、水噴霧、炭酸ガス、ABC粉末消火器、泡消火器、防火砂等
使ってはならない消火剤	特になし
火災時の特有の危険有害性	製品の飛散に注意する
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から製品を移動する。 包装が熱に晒されている場合は、製品を移動しない。
消火活動を行なう者の特別な保護具及び予防措置	消火活動時には必要に応じて、 防護服着用や自給式呼吸装置を装着する。

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	直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立ち入りを禁止する。 風上に留まる。 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や粉塵やヒュームの吸入を避ける。 低地から離れる。 適切な保護衣を着けていない時は破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
環境に対する注意事項	河川等に排出され、環境へ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	漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。
二次災害の防止策	全ての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止) 床面に残るとする危険性がある為、こまめに処理する。

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」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
・局所排気、全体換気	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
・安全取扱い注意事項	●固体のとき 飲み込まない。 眼との接触を避ける。 粉塵、ヒュームを吸入しない。 取扱後はよく手を洗う。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。 ●溶融をしているとき 加熱溶融した材料は高温なので、溶融物には直接触れない。 適正温度以上で長時間溶解すると発火して火災の原因の恐れがある。 高温になる溶解釜やバーナーの近くには、本製品を置かない。 バーナーなどに付着した材料は、すぐに取り除く。
・接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管	
・保管条件	室内で保管する。高温多湿の場所で保管しない。 直射日光を避ける。雨にあたらないようにする。 火気、熱源から遠ざけて保管する。 包装は、破損させないで保管する。

8 ばく露防止及び保護措置

許容濃度

成分名	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH
炭酸カルシウム	—	吸入性粉塵 2mg/m ³ 総粉塵 8mg/m ³	TWA 10mg/m ³
ソーダ石灰ガラス	3.0mg/m ³	吸入性粉塵 2mg/m ³ 総粉塵 8mg/m ³	—
酸化チタン	—	吸入性粉塵 1mg/m ³ 総粉塵 4mg/m ³	TLV-TWA 10mg/m ³

設備対策	屋内に施工する際、高熱取扱工程で、粉塵、ヒュームが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つ為に換気装置を設置する。
保護具	
・呼吸用保護具	適切な呼吸器保護具(防塵マスク)を着用すること。
・手の保護具	適当な手袋(ゴム手袋、ビニール手袋)を着用する。 溶融しているときは、耐熱性の高い手袋をする。
・眼、顔面の保護具	眼の保護具(ゴーグル型又はサイドシール型保護眼鏡)を着用すること。
・皮膚及び身体の保護具	適当な保護衣(一般作業衣)を着用すること。
特別な注意事項	取扱後は、よく手を洗うこと。

9 物理的及び化学的性質

物理的状态	
・形状	シート状
・色	白色
・臭い	溶解時臭気有り
・pH	情報なし
物理学的状態が変化する特定の温度／温度範囲	
・融点、凝固点	情報なし
・沸点、初留点及び沸騰範囲	情報なし
・引火点	230℃以上
・爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	情報なし
・蒸気圧	情報なし
・相対ガス密度	情報なし
・密度及び/又は相対密度	1.9～2.1g/cm ³
・溶解度	情報なし
・n-オクタノール／水分配係数	情報なし

・自然発火点	360℃以上
・分解温度	情報なし
・粒子特性	情報なし
・動粘性率	情報なし
・可燃性	情報なし
・その他のデータ	特になし

10 安定性及び反応性

反応性	通常取扱条件においては安定である。
化学的安定性	通常取扱条件においては安定である。
危険有害反応可能性	金属粉末と激しく反応
避けるべき条件	粉塵の発生
混触危険物質	強酸化剤、強アルカリ
危険有害な分解生成物	分解時可燃性、有害性ガスを発生させる場合がある。

11 有害性情報

急性毒性(経口)	酸化チタン：ラットのLD50値として、> 2,000 mg/kg、> 5,000 mg/kg (SIDS (2015))、> 10,000 mg/kg (HSDB (Access on May 2016)、環境省リスク評価第8巻 (2010))、> 12,000 mg/kg、> 20,000mg/kg (環境省リスク評価第8巻 (2010)) の報告に基づき、区分外とした。
急性毒性(経皮)	酸化チタン：ハムスターのLD50値として、> 10,000 mg/kg(HSDB (Access on May 2016)、環境省リスク評価第8巻 (2010)) の報告に基づき、区分外とした。
急性毒性(吸入)	酸化チタン：ラットのLC50値として、> 5.09 mg/L (SIDS (2015)) の報告に基づき、区分外とした。なお、> 3.43mg/L (SIDS (2015)) の報告もあるが、区分が判定できないため、データとして採用しなかった。
皮膚腐食性・刺激性	酸化チタン：ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、わずかな刺激性や刺激性なしとの記載 (SIDS (2015)) より、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	酸化チタン：ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405)で、適用24時間後に3例中2例に軽度の結膜潮紅が認められたが、48時間以内に消失したとの報告や、適用24時間後にわずかな刺激性が認められたが、48及び72時間後には刺激が認められなかったとの報告 (SIDS (2015)) がある。これらの試験で認められた刺激は、物理的な刺激によるものとも考えられたが、粒子形状を確認できなかったため分類できないとした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	酸化チタン：モルモットを用いた皮膚感作性試験 (ビューラー法、OECD TG 406) 及びマウスを用いた皮膚感作性試験 (LLNA法、OECD TG 429) はいずれも陰性であり、本物質には皮膚感作性はないと判断されている (SIDS (2015)) ことから、区分外とした。
生殖細胞変異原性	酸化チタン：SIDS (2015)は、in vivoの陽性知見は標準的な試験によるものではなく、本物質が遺伝毒性を有するとは結論できないと評価している。以上より、分類できないとした。
発がん性	酸化チタン：発がん性を等級づけることはできないため「分類できない」とした。

生殖毒性	酸化チタン:ラットを用いた簡易生殖毒性試験 (OECD TG 421) において、1,000 mg/kg/dayの用量まで強制経口投与しても親動物の生殖能及び児動物の生存、生後4日までの発育に有害な影響はみられなかった (SIDS (2015))。しかし、本試験はスクリーニング試験のため、この結果のみでは区分外とできず、この他分類に利用可能なデータがなく、データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	酸化チタン:ラットに2年間吸入ばく露により、ガイダンス値上限を超える 250mg/m3(5days/week,6h/day:粉塵)の濃度でも重大な影響が認められていない(IUCLID(2000))ことから、吸入ばく露でも区分外に該当する。しかし、その他に経皮ばく露のデータはないので、総合的には「分類できない」とした。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。
その他	ロジンは日本職業環境アレルギー学会の感作性化学物質リストにあり、粉じん、ヒューム(発煙蒸気)は気道、眼を刺激することがある。ロジンは日本接触皮膚炎学会で皮膚感作性物質に分類されており、皮膚接触により感作を引き起こすおそれがある。呼吸器感作性・皮膚感作性 区分1

12 環境影響情報

生態毒性:水性環境有害性短期(急性)	区分外
生態毒性:水性環境有害性長期(慢性)	酸化チタン (区分4)
残留性・分解性	データがないため分類できない。
生態蓄積性	データがないため分類できない。
土壌中の移動性	データがないため分類できない。
オゾン層への有害性	データなし

13 廃棄上の注意

残余廃棄物	大量の場合、大きな塊等は粉碎して15cm以下の大きさにしてから埋め立てるか、あるいはアフターバーナー及びスクラバー(アルカリ洗浄液)等の排気設備を備えた焼却設備にて焼却した後、埋め立て処理する。 廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化および中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14 輸送上の注意

国内規則	国連分類:なし 国連番号:なし <陸上輸送> 消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定められる運送方法に従うこと。 <海上輸送> 船舶安全法の定めるところに従うこと。 <航空輸送> 航空法の定めるところに従うこと。
------	--

追加の規則	
特別安全対策	車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に運送注意書（イエローカード）を渡す。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 バラ積みをする場合は、荷崩れを防ぐ為、出来るだけ低く段積みして、固定する等の処置をとる。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。水濡れ厳禁。

15 適用法令

労働安全衛生法	・名称等を表示すべき有害物 （第57条 表示対象物質：酸化チタン（IV）） ・名称等を通知すべき有害物 （第57条の2 通知対象物質：酸化チタン（IV））
労働基準法	・第62条 年少者の就業制限
海洋汚染防止法	・施工令別表第1有害液体物質（Z類）

16 その他の情報

引用文献	日本塗料工業会編集「GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック」 NITE化学物質総合情報システム 原材料SDS
その他	1. このデータシートは、製品に関する情報提供を目的とした物であって、その記載内容に関し、弊社が売主その他の立場で保証責任を負うものではありません。 2. このデータシートは、作成日又は改訂日までに弊社が入手した情報に基づいて作成しておりますが、記載内容は新しい知見又は法規制の変更等により改訂される事があります。 3. このデータシートは通常想定される保管方法及び取扱いの方法の範囲における情報提供です。したがって、特殊な保管又は取扱いを行う場合は、その保管又は取扱いに適した安全対策を実施の上ご利用下さい。 4. 本製品の貴社の用途に対する法規制、適合性及び安全性については、弊社では確認しておりませんので、調査又は試験により確認の上ご利用下さい。 5. 貴社において本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法等輸出関連法規を遵守の上、輸出して下さい。