

安全データシート(SDS)

1. 製品および会社情報

製品の名称	ビトリファイドボンドダイヤモンドホイール
会社名	株式会社アライドマテリアル
住所	〒679-0221兵庫県加東市河高1816-174
電話番号	0795-48-1787
FAX	0795-48-5076
緊急連絡先	0795-48-1787(担当部門:株式会社アライドマテリアル 品質保証部播磨品質保証グループ)

2. 危険有害性の要約

GHS分類 ※記載のないものは分類対象外、或いは分類出来ない。

健康有害性	急性毒性(経口)	区分2	
	急性毒性(吸入)	区分4	
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A	
	生殖細胞変異原性	区分1B	
	発がん性	区分2	
	生殖毒性	区分1A	
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1	
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3	(気道刺激性)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1	
環境有害性	水生環境急性有害性	区分1	
	水生環境慢性有害性	区分1	

GHSラベル要素
絵表示又はシンボル注意喚起語
危険有害性情報

危険
飲み込むと生命に危険
吸入すると有害
強い眼刺激
遺伝性疾患のおそれ
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
臓器の障害

注意書き 安全対策

呼吸器への刺激のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
使用前に取扱説明書を手に入ること。
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。
指定された個人用保護具を使用すること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は手をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。

応急措置

特別な処置が必要である。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
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。
吸入した場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合: 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。
眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。
飲み込んだ場合:口をすすぐこと。
飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。
漏出物を回収すること。
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄

3. 組成及び成分情報

単一成分・混合物の区別	混合物(固体)
化学名(又は一般名)	ビトリファイドボンドダイヤモンドホイール
別名	ダイヤモンド/CBNホイール
成分および濃度又は濃度範囲(含有量)	

成分	CAS番号	PRTR法		労働安全 衛生法	含有量 (質量%)
		第一種	第二種		
【砥粒層】					
ダイヤモンド	7782-40-3	—	—	—	0-95
ほう素化合物	—	405	—	—	0-95
炭化けい素	409-21-2	667	—	336	0-85
酸化アルミニウム	1344-28-1	—	—	189	0-85
酸化亜鉛	1314-13-2	—	—	188	0-15
五酸化バナジウム	1314-62-1	321	—	171	0-5
酸化鉛	1317-36-8	305	—	411	0-5
その他	—	—	—	—	5-50

【コア部】 下記いずれか適用(複合あり)

アルミニウム合金	—	—	—	—	—
スチール	—	—	—	—	—
チタン合金	—	—	—	—	—
セラミック	—	—	—	—	—
樹脂成形体	—	—	—	—	—
接着剤	—	—	—	—	—

※PRTR法番号は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づき記載。
 ※労働安全衛生法番号は「労働安全衛生法施行令 別表第九 名称等を通知すべき危険物及び有害物」に基づき記載。
 ※コア部は粉じんを発生しないため、砥粒層についてのみ組成情報を記載。
 ※PRTR法及び労働安全衛生法の指定化学物質の含有量の詳細が必要な場合は担当部門にご連絡ください。
 ※「その他」にはPRTR法及び労働安全衛生法指定物質を除く無機ガラスを含む。

4. 応急措置

吸入した場合 (使用時に発生する粉じん)	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。 呼吸に関する症状が出た場合:医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合 (使用時に発生する粉じん)	多量の水で洗うこと。 皮膚刺激または発しんが生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。
眼に入った場合 (使用時に発生する粉じん)	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/手当てを受けること。
飲み込んだ場合 (使用時に発生する粉じん)	口をすすぐこと。 気分が悪いときは医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	粉末消火剤、乾燥砂
使ってはならない消火剤	データなし

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	関係者以外は近づけない。 回収が終わるまで十分な換気を行う。 適切な保護具を着用する。
環境に対する注意事項	漏れだした物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。 下水、排水中に流してはならない。 粉じんが飛散しないようにする。
封じ込め及び浄化の 方法及び機材	掃き集めて、容器に回収する。 回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策	粉じんを吸入しないこと。 皮膚に触れないようにする(使用時に発生する粉じん)。 眼に入らないようにする(使用時に発生する粉じん)。
安全取扱注意事項	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。 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 指定された個人用保護具を使用すること。
接触回避 衛生対策	強酸との接触を避けること。 眼、皮膚、衣類につけないこと(使用時に発生する粉じん)。 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 取扱い後はよく手を洗う。
保管 安全な保管条件	データなし
安全な容器包装材料	データなし

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度	日本産業衛生学会:許容濃度等の勧告(2020年度) 五酸化バナジウム 0.05 mg/m ³ 酸化鉛 0.03 mg/m ³ Pbとして
設備対策	適切な換気のある場所で取り扱う。 洗眼設備を設ける。 手洗い/洗眼設備を設ける。
保護具	呼吸用保護具:換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用する。 手の保護具:保護手袋を着用する。 眼の保護具:保護眼鏡/保護面を着用する。 皮膚及び身体の保護具:保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	固体(成形品)
色	各色
臭い	無臭
融点/凝固点	データなし
沸点又は初留点	データなし
沸点範囲	データなし
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	データなし
引火点	データなし
自然発火点	適用外
分解温度	データなし
pH	適用外
動粘性率	データなし

溶解度	水に対する溶解度	不溶
	溶媒に対する溶解度	データなし
n-オクタノール/水分配係数		データなし
蒸気圧		データなし
密度及び/又は相対密度		データなし
相対ガス密度		データなし
粒子特性		データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	データなし
化学的安定性	通常の保管条件/取扱条件において安定である。
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	強酸
危険有害な分解生成物	データなし

11. 有害性情報

急性毒性			
経口	区分2	五酸化バナジウム	CERIハザードデータ集 2000-49 (2001)
吸入	区分4	五酸化バナジウム	IUCLID (2000)
皮膚腐食性/刺激性			データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性			
	区分2A	五酸化バナジウム	RTECS (2004)
呼吸器感作性			データなし
皮膚感作性			データなし
生殖細胞変異原性			
	区分1B	五酸化バナジウム	CICAD 29 (2001)
	区分2	酸化鉛	IARC 87 (2006), ATSDR (2007), ICNAS (2007)
発がん性			
	区分2	五酸化バナジウム	日本産業衛生学会:許容濃度等の勧告 (2020年度)・第2群B
	区分2	酸化鉛	日本産業衛生学会:許容濃度等の勧告 (2020年度)・第2群B
生殖毒性			
	区分1A	酸化鉛	日本産業衛生学会:許容濃度等の勧告 (2020年度)・第1群
	区分2	酸化亜鉛	EU-RAR (2004)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)			
	区分1	五酸化バナジウム	呼吸器系、肝臓、腎臓:Sjoberg et al. (1950), Duthon (1911), CICAD
	区分1	酸化鉛	中枢神経系、腎臓: ATSDR (2007), EHC 3 (1977), 産衛学会生物学的許容値の提案理由書 (2013)
	区分1	酸化亜鉛	呼吸器、全身毒性: ACGIH (2003)
	区分3	酸化アルミニウム	気道刺激性: ICSC (2000)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)			
	区分1	五酸化バナジウム	呼吸器系: Roshchin (1952)
	区分1	酸化鉛	血液系、神経系、心血管系、腎臓: ATSDR (2007), NICNAS (2007)
	区分1	酸化アルミニウム	肺: EHC (1997)
	区分2	五酸化バナジウム	肝臓: Handbook of the Toxicology of Metals. 2nd ed. (1986)
誤えん有害性			データなし

12. 環境影響情報

生体毒性			
水生環境急性有害性			
	区分1	酸化亜鉛	NITE初期リスク評価書 (2008)
	区分2	五酸化バナジウム	環境省リスク評価第11巻 (2013)
水生環境慢性有害性			
	区分1	酸化亜鉛	EU-RAR (2010)
	区分1	五酸化バナジウム	環境省リスク評価第11巻 (2013)
残留性・分解性			データなし
生体蓄積性			データなし
土壤中への移動性			データなし
オゾン層への有害性			データなし

13. 廃棄上の注意

都道府県および市町村の関連法規に従い、産業廃棄物処理認定業者に委託して処理すること。
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者に危険性、有害性を十分告知の上で処理を委託すること。
下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号	該当しない
国連輸送名	該当しない
国連分類	該当しない
容器等級	該当しない
海洋汚染物質	該当しない

国内規制

陸上規制情報	該当しない
海上規制情報	該当しない
海洋汚染物質	該当しない
航空規制情報	該当しない

15. 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

炭化けい素	第1種指定化学物質	第 667 号
ほう素化合物	第1種指定化学物質	第 405 号
五酸化バナジウム	第1種指定化学物質	第 321 号
酸化鉛	特定第1種指定化学物質	第 305 号

労働安全衛生法

炭化けい素	名称等を通知すべき危険有害物(令別表第9の336)
酸化アルミニウム	名称等を通知すべき危険有害物(令別表第9の189)
酸化亜鉛	名称等を通知すべき危険有害物(令別表第9の188)
五酸化バナジウム	名称等を通知すべき危険有害物(令別表第9の171)
酸化鉛	特定化学物質第2類物質、管理第2類物質
酸化鉛	名称等を通知すべき危険有害物(令別表第9の411)

16. その他の情報

記載内容の取扱い

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂されることがあります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ(NITE 令和2年度)です。

—以上—