



安全データシート

会社住所	大和合金株式会社 〒354-0045 埼玉県入間郡三芳町上富474	
担当部門	営業課	
担当者	営業課 課長	
電話番号	049-273-6006	
ファックス番号	049-273-6016	
緊急連絡先		
工場住所	三芳合金工業株式会社 〒354-0045 埼玉県入間郡三芳町上富508	
担当部門	品質保証課	
	品質保証課 課長	
電話番号	049-258-3381	
ファックス番号	049-258-5279	
作成	2022年1月12日	

1. 製品名

アルミニウム青銅
HRW-1 , HRW-3

2.GHS分類

合金としての規定はない為、構成元素単体の規定を記述する。

2.1銅(Cu)

物理化学的危険性	区分外	
健康に対する有害性	皮膚感作性 特定標的臓器毒性,単回ばく露	区分1A 区分1(消化器) 区分3(気道刺激性)
環境に対する有害性	区分外	

GHSラベル要素
絵表示



注意喚起用語	危険・警告
危険有害性情報	H317:アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ H335:呼吸器への刺激のおそれ(気道刺激性) H370:臓器の障害(消化器)

注意書き
安全対策

塵の生成や蓄積を最小限にする。
粉じん/煙を吸引しないこと。
取扱い後はよく洗うこと。
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。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

応急措置 皮膚に付着した場合:多量の水で洗うこと。
吸引した場合:空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
暴露または暴露の懸念がある場合:医師に連絡すること。
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。
呼吸器症状がある場合:医師に連絡すること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保管 施錠して保管すること。

GHS分類に該当しない他の危険 知見なし

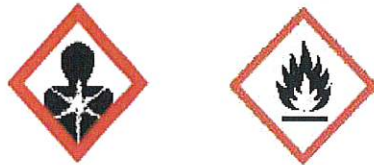
2.2アルミニウム(Al)

物理化学的危険性 水反応可燃性化学品 区分2.3

健康に対する有害性 特定標的臓器毒性,単回ばく露
特定標的臓器毒性,反復ばく露 区分1(呼吸器)
区分1(呼吸器)

環境に対する有害性 区分外

GHSラベル要素
絵表示



注意喚起用語 危険・警告

危険有害性情報 H261:水に触れると可燃性又は引火性ガスを発生
H370:臓器の障害(呼吸器)
H372:長期的にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(呼吸器)

注意書き
安全対策

塵の生成や蓄積を最小限にする。
粉じん/煙を吸引しないこと。
取扱い後はよく洗うこと。
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。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

応急措置 吸引した場合:空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
暴露または暴露の懸念がある場合:医師に連絡すること。
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。
呼吸器症状がある場合:医師に連絡すること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保管 施錠して保管すること。

GHS分類に該当しない他の危険 知見なし

2.3鉄(Fe)

GHSによるデータなし。

2.4 マンガン(Mn)

物理化学的危険性	区分外	
健康に対する有害性	軽度皮膚腐食性 眼刺激性 生殖毒性 特定標的臓器毒性,単回ばく露 特定標的臓器毒性,反復ばく露	区分3 区分2B 区分1B 区分1(呼吸器) 区分1(呼吸器,神経系)
環境に対する有害性	水生環境有害性(長期間)	区分4

GHSラベル要素
絵表示



注意喚起用語	危険・警告
危険有害性情報	H316:軽度の皮膚刺激 H320:眼刺激 H360:生殖能又は胎児への悪影響のおそれ H370:臓器の障害(呼吸器) H372:長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(呼吸器,神経)

注意書き

安全対策	塵の生成や蓄積を最小限にする。 粉じん/煙を吸引しないこと。 取扱い後はよく洗うこと。 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。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
応急措置	皮膚に付着した場合:多量の水で洗うこと。 吸引した場合:空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 暴露または暴露の懸念がある場合:医師に連絡すること。 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。 呼吸器症状がある場合:医師に連絡すること。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
保管	施錠して保管すること。

GHS分類に該当しない他の危険 知見なし

2.5 ニッケル(Ni)

物理化学的危険性	区分外
健康に対する有害性	区分外
環境に対する有害性	区分外

GHS分類に該当しない他の危険 知見なし

2.6 シリコン(Si)

物理化学的危険性	可燃性固体	区分2
健康に対する有害性	眼刺激性	区分2B

環境に対する有害性

区分外

GHSラベル要素
絵表示



注意喚起用語 警告

危険有害性情報 H228: 可燃性固体
H320: 眼刺激性

注意書き

安全対策

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
取扱い後はよく洗うこと。

応急措置

皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。

保管

施錠して保管すること。

GHS分類に該当しない他の危険

知見なし

3. 組成及び成分情報

区分 : 混合物

化学名 : 銅・アルミニウム・鉄・マンガン・ニッケル・シリコン合金

危険有害性成分 : "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" (PRTR法) の第一種指定化学物質及び組成 (mass%)

	Cu	Al	Fe	Mn	Ni	Si
物質名	銅	アルミニウム	鉄	マンガン	ニッケル	シリコン
HRW-1 組成	bal.	8.5~10.5	2.0~5.0	0.5~2.0	0.5~5.0	0.5~1.5
HRW-3 組成	bal.	9.0~12.0	2.0~4.0	3.0~6.0	0.5~2.0	1.0~3.0
政令番号	非該当	非該当	非該当	412	308	非該当
CAS No.	7440-50-8	7429-90-5	7439-89-6	7439-96-5	7440-02-0	7440-21-3

4. 応急処置

○ヒューム・ダストによる障害

- ・直ちに空気の新鮮な場所に移す。
- ・呼吸困難を起こした場合は呼吸を補助し、医師の手当てを受ける。

○目の障害

- ・異物が目に入った場合は絶対にこすらず、大量の水で洗眼する。
- ・刺激が続く場合は医師の手当てを受ける。

○皮膚に付着した場合

- ・手で払い落とし、水でよく洗う。
- ・刺激が収まらない場合は医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

該当しない(不燃性)

6. 漏出時の措置

固体であるため一般的な環境化では漏出しない。

7. 取扱い及び保管上の注意

- ・特別な注意は必要ないが、鋭い角や縁のある部品を取り扱う場合は手袋の着用が望ましい。
- ・多湿な場所は避けて室内に保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

「粉じん傷害防止規則」によって、溶解・鑄造・溶断、切削及び研磨は「粉じん作業」として同規則に基づく管理が必要である。

- ・発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。
- ・呼吸用保護具を着用する。
- ・堆積粉じんを定期的に清掃する。
- ・粉じんが作業衣等に付着した場合は洗濯により汚れを落とす。
- ・作業後には手洗い及びうがいを行う。

許容濃度

物質	形態	許容濃度(mg/m ³)	
		日本産業衛生学会	ACGIH
Cu	ヒューム	—	0.2
	粉じん及びミスト(Cuとして)	—	1
Al	アルミニウム	—	10
Fe	(酸化鉄)吸入性粉じん	1	—
	酸化鉄(溶接ヒュームFeとして)	—	5
	水溶性鉄塩(Feとして)	—	1
Mn	金属及びその無機化合物の粒子	0.2	0.2
Ni	粒子	1	1.5
Si	シリコン	—	10

9. 物理的及び化学的性質

外 観 : 黄色の光沢
比 重 : 7.9
沸 点 : 非該当
融 点 : 1040℃
溶解性 : 水に溶けない
臭 気 : 無臭

10. 安定性及び反応性

- ・通常の取扱いについては安定な物質である。
- ・酸のような化学物質と接触すると水素ガス発生の原因となる可能性がある。

11. 有害性情報

○急性毒性

- ・ヒューム等の粉じんによる急性毒性として咳、胸痛、熱発作を起こすことがある。

○慢性毒性

- ・ヒューム等の粉じんによる慢性毒性としてはじん肺がある。

○発ガン性

ニッケル
日本産業衛生学会 : 2B
ACGIH : A5

12. 環境影響情報

- ・現在のところ環境影響に関する有用な情報なし。

13. 廃棄上の注意

- ・廃棄処分する場合には産業廃棄物に関する法律、都道府県及び市町村の関連条例などを満足し、環境に配慮した適正な方法で処分する。

14. 輸送上の注意

- ・特にないが、海上輸送中に海水を浴びない方が望ましい。

15. 適用法令

- ・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
- ・労働安全衛生法

16. その他の情報

本データシートに記載された内容は、現時点で入手できる資料及び情報に基づき作成されたものであり、新しい知見により変更される場合がある。また、注意事項は通常の取扱いを対象にしたもので、安全を保証するものではない。

参考文献

産業中毒便覧(医師薬出版㈱)

危険物ハンドブック(丸善出版)

金属データブック(丸善株式会社)

独立行政法人製品評価技術基盤機構の化学物質総合情報提供システム(CHRIP)