JFE

2006年1月5日

S外報06-001

会社名 ;JFEスチール株式会社
知多製造所
部署 ;商品技術室
氏名 ;望月 亮輔
TEL ;0569-24-2270
FAX ;0569-24-2032

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申しあげます。

欧州ELV指令、RoHS指令特定有害物質の含有調査に関し、結果をご報告致します。御社へ納入しております、SCM415TK-SHについては、その製造工程において規制対象禁止物質を使用しておらず、添加する事もございません。従って、これら禁止物質が含まれるとすれば、不可避的に含まれる不純物として極微量のみ存在するものと考えております。

ご参考までに、下記にSOC4物質の分析実施データ例を示します。

なお、ポリ臭化ビフェニル類(PBB類)、ポリ臭化ジフェニールエーテル類(PBDE類)については、弊社製造プロセスにおいて製品への混入は考えられないことから分析を省略しております。

敬具

記

・ 弊社対象商品

SCM415TK-SH

・ 対象化学物質

	規制値	SCM415TK-SH
<物質名>	<含有量>	<含有量>
鉛	< 1000 ppm	< 10 ppm
水銀	< 1000 ppm	< 1 ppm
カドミウム	< 100 ppm	< 10 ppm
6価クロム	< 1000 ppm	< 1 ppm

注) 分析方法

・鉛、カドニウム;酸(王水)分解・フレーム原子吸光法
フレーム原子吸光分析装置 SOLAAR969 日本ジャーレルアッシュ社製

・水銀 ;酸(硝酸)分解・塩化スズ(Ⅱ)還元気化原子吸光法
フレーム原子吸光分析装置 AA-855 日本ジャーレルアッシュ社製

・6価クロム ;溶出・ジフェルルカルバジド吸光光度法
分光光度計 UV-2200 島津製作所製

以上

ＭＳＤＳ安全データシート

作成:2005年3月18日

1. 製品及び会社情報	製品名 ; 鋼球(材質;JIS G 4805 高炭素クロム軸受鋼鋼材 SUJ2) 呼び 0.8 ㎜ ・ 呼び 1.2 ㎜ 会社情報 ; 株式会社 天辻鋼球製作所 住所 ; 〒571-0070 大阪府門真市上野口町1番1号 担当部門 ; 技術部 品質保証課 電話番号 ; (072)881-0786 FAX.番号 ; (072)881-0946 部長 課長 担当
2. 組成、成分情報	単一物質／混合物の区分;混合物(合金) 主な成分 区分;○:安衛法対象物質

成　分	含有量(%)	CAS 番号	区分
鉄 [Fe]	残 量	7439-89-6	—
炭素 [C]	0.95/1.10	7440-44-0	—
クロム [Cr]	1.30/1.60	7440-47-3	○

1%未満(Si:0.15/0.35、Mn:0.50 以下、P:0.025 以下、S:0.025 以下、Cu:0.20 以下、Ni:0.25 以下、Mo:0.08 以下)

3. 危険有害性の分類	分類の名称 ; 危険有害性の分類に属しません。分類基準に該当しません。 有害性 ; 現在のところ有害な情報はありません。
4. 応急措置	応急処置が必要な事態はありません。
5. 火災時の措置	不燃性の状態であり,又、周辺の火災においても通常の散水・消火器等の使用に制約はありません。
6. 漏出時の措置	形状のある固体であるため、該当する事項はありません。
7. 取扱い及び保管上の注意	取扱い ; 鋼球は防錆のため、油を塗ってありますが、これを除去した後は錆易く防錆油による緩衝効果もなくなるため慎重に扱う必要があります。 鋼球の落差は最大 50 ㎜以内に止めて下さい。 鋼球に衝撃や振動を与えたり、こすりつけたりしないで下さい。 鋼球に塵埃などの異物が付くと 50 ㎜以内の落差であってもキズが発生します。 鋼球に素手で触れたり防錆油を除去した状態で放置しないで下さい。 保管 ; 保管場所は水気、塵埃に注意し、また急激な湿温度の変化のない様に留意して下さい。 通常の状態では危険・有害性の面で該当事項はありません。

株式会社 天辻鋼球製作所

8. 暴露防止及び保護措置	形状のある固体であるため、該当する事項はありません。
9. 物理的及び化学的性質	外観等　；鋼球(固体) 引火性　；該当なし 融点　；1400℃ 比重　；約7.8
10. 安定性及び反応性	安定性　；通常状態では化学的に安定しています。 有害分解物質　；加熱、溶解、研磨等では金属化合物を生成します。
11. 有害性情報	現在のところ有害な情報はありません。
12. 環境影響情報	現在のところ有害な情報はありません。
13. 廃棄上の注意	廃材スクラップとしてリサイクルできます。
14. 輸送上の注意	鋼球製品の入った箱はぶつけたり、落としたりせず、雨や水で濡らさない様にシート等で覆って下さい。
15. 適用法令	特にありません。

本製品安全データシートは、JIS Z 7250-2000「化学物質等安全データシート(MSDS)- 第一部:内容及び項目の順序」に準じて作成されたものです。

本製品安全データシートは、労働者の安全確保及び健康障害を防止するための"参考情報"として取扱い事業者に提供されるもので、製品の安全性を保証するものではありません。(弊社が知見を有さない危険・有害性のある可能性があります)

取扱い事業者は、製品安全データシートの記載内容を参考として作業実態に応じた適切な措置を自らの責任において講じて戴くようお願い致します。

製品安全データシート

整理番号　：00-0472
作成日　　：2000年3月3日

1．製品及び会社情報

製品名　　：ＩＵＰＩＴＡＬ
グレード名　：Ｆ２０－０３　全色（自然色、黒色、着色）
供給者の名称：三菱エンジニアリングプラスチックス株式会社
住所　　：東京都中央区京橋１－１－１　八重洲ダイビル　〒104-0031
担当部課名　：環境・品質保証部
電話番号　：03-3278-5818
FAX番号　：03-3278-5827

2．組成、成分情報

単一製品・混合物の区別　：単一製品
化学名　　：ポリオキシメチレン・コポリマー
成分及び含有量　　：ポリアセタール樹脂（以下ＰＯＭ）　９９wt%以上
化学式又は構造式　：　－[-(CH２O) p-(RO) q-]n－
官報公示整理番号：
（化審法）　７－１２９：ポリオキシメチレン
CAS No.　　：　２４９６９－２５－３

3．危険有害性の要約

分類の名称：　分類基準に該当しない

4．応急措置

目に入った場合：
通常は、清浄な水で十分洗浄し、異物が目に残るようであれば眼科医の手当てを受ける。溶融物の場合は、ただちに清浄な水で１５分以上冷やすと同時に洗浄し、コンタクトレンズをしていれば外し、医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合：
通常は、水や石鹸で洗う。溶融物の場合は、ただちに清浄な水で冷やす。皮膚上の固まった樹脂を無理に剥がさない。火傷があれば、医師の手当てを受ける。
吸入した場合：
通常は、人体への直接の影響はないが、粉塵などを吸い込んだ場合は、清浄な水で良くうがいをし、新鮮な空気を吸う。
溶融物からのガスを吸って、気分が悪くなった場合は、新鮮な空気のある場所に移し回復を待つ。回復しない場合は、医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合：
できるだけ吐き出し異常があれば、医師の手当てをうける。

5．火災時の措置

消火方法：
一般の火災と同じ消火法が用いられるが、水をかけて消火するのが最も良い。
火災の際、不完全燃焼すると、炭酸ガスや水の他一酸化炭素やホルムアルデヒドなどの有害ガスが発生することがある為、注意を要する。
消火剤：
水、泡沫消火剤（エアフォーム）、粉末消火剤、炭酸ガス

6．漏出時の措置

漏出時の措置：
掃除機やほうきで回収し、環境汚染の原因にならないよう全量回収する。

7．取り扱い及び保管上の注意

取扱い：
1) ペレット状のＰＯＭ樹脂は、常温では、引火、爆発のおそれは無いが、いったん火災が発生すると火勢拡大がはやく、消火活動が困難になる。この為作業場の整理整頓に努め、火気をみだりに使用しない。
2) 粉末状のＰＯＭ樹脂が存在すると、粉塵爆発の可能性がある。粉塵を取

扱う装置には、静電気を除去するため有効な接地を行う。また必要により窒素等の不活性ガスを使用するなど粉塵爆発対策を行う。
3) 床上にこぼれたペレット等は、放置すると足もとが滑って転倒を招く恐れがある為、速やかに清掃して取り除く。
4) 成形作業では、加熱溶融によって発生するガスを排出するための有効な局所排気装置等を設置する。

保管：
1) 直射日光を避け、火気や熱源より遠ざけて保管する。
2) ８トン以上の貯蔵又は取扱い場所では、その数量に応じ消火器、屋内消火栓、スプリンクラーや自動火災報知器等の設備を設置する。
３００トン以上の屋内貯蔵又は取扱い場所は壁、天井を不燃性、準不燃性または準難燃性材料で仕上げる。

8．暴露防止及び保護措置

管理濃度：設定されていない
許容濃度：日本産業衛生学会、ＡＣＧＩＨ等には、本製品の許容濃度は設定されていないが、以下の値を準用するのが適当と考える。

日本産業衛生学会（１９９６）
　吸入性粉塵　２mg/m3(第３種粉塵)
　総粉塵　　８mg/m3(第３種粉塵)
ＯＳＨＡ（労働安全衛生局）(1985)
　不活性粉の最大許容濃度　　１５mg/m3
　不活性粉の最大許容濃度（呼吸）　５mg/m3
ＡＣＧＩＨ（米国政府産業衛生専門会議）(1992-1993)
　粉の限界値　　ＴＷＡ　１０mg/m3

（参考）ＰＯＭ樹脂は、熱分解等でホルムアルデヒドが発生するため、参考までホルムアルデヒドの人体への暴露許容濃度を以下に示す。
- 日本産業衛生学会(1992)　：　０．５ppm
- ＯＳＨＡ（基準）(1992)　：　ＴＷＡ　０．７５ppm
　ＳＴＥＬ　２ppm
- ＡＣＧＩＨ（限界値）(1992-1993)：　ＴＷＡ　０．３ppm

設備対策：1) 粉塵を取扱う場合は、粉塵取扱い装置に粉塵爆発防止対策を設ける。
2) 成形作業など加熱溶融する場合は、有効な局所排気装置を設置する。

保護具：
呼吸用保護具；特に必要がないが、簡易防塵マスクの着用が望しい。
保護眼鏡；サイドシール付きの保護眼鏡、ゴーグル等の着用が望ましい。
保護手袋；必要に応じ着用が望ましい。特に溶融した樹脂を取り扱う際には、火傷防止のため、耐熱手袋の着用が望ましい。
保護衣等；必要に応じ着用が望ましい。特に溶融した樹脂を取り扱う際は、長袖の衣服を着用し、火傷防止をはかる。

9．物理的及び化学的性質

外観等：	ペレット状固体；自然色(乳白色)品，黒色品 及び 各種着色品
沸点：	該当せず
初留点：	該当せず
蒸気圧：	該当せず
揮発性：	なし
融点：	165℃
比重：	1.4　(23/4℃)
溶解度：	水に不溶解

10．安定性及び反応性

引火点：	３２０℃以上
発火点：	４００℃以上
爆発限界：	該当せず
可燃性：	あり
発火性：	なし
酸化性：	なし
水との反応性：	なし
自己反応性：	なし
粉じん爆発性：	爆発限界、下限濃度　３５g/m3
安定性・反応性：	一般的な保管や取り扱いでは、安定で反応性はない。
その他：	高温溶融状態で強酸や酸化剤及び塩化ビニル樹脂と接触させない。

11．有害性情報

皮膚腐食性：
　なし
刺激性：
　乾燥や溶融時に発生するガスは、眼や皮膚を刺激する
感作性：
　知見なし
急性毒性：
　知見なし
亜急性毒性：
　知見なし
慢性毒性：
　知見なし
がん原性：
　知見なし
変異原性：
　知見なし
生殖毒性：
　知見なし
催奇形性：
　知見なし
その他：
　常温、常圧で安定。
　(注)「知見なし」とは、一般的に有害性はないと考えられておりますが、現時点で、データ等を持ち合わせていないことを意味しております。
　(その他注意事項)
　1) 粉塵については、ＯＳＨＡ及びＡＣＧＩＨなどで最大許容濃度や限界値が決められております。
　2) 加熱時（乾燥、溶融）及び燃焼時（特に不完全燃焼時）にホルムアルデヒドが発生します。ホルムアルデヒドは、労働安全衛生法／特定化学物質等障害予防規則／第３類物質、有機溶剤中毒予防規則／第２種溶剤等、毒物及び劇物取締法／劇物等に該当します。
　(参考) ＰＯＭ樹脂の加熱、溶融時に発生するホルムアルデヒドについての情報を下記に示す。
　刺激性（皮膚、眼）：蒸気は眼を刺激し、涙がでる。吸入した場合は粘膜が刺激されて咳がでる。高濃度では耐えがたい。
　感作性：ホルムアルデヒドは、ＥＥＣ（ＥＣ指令）の「危険な物質の分類、包装表示に関する理事会指令」でR43（皮膚接触により感作を起こすことがある）に指定されている。
　急性毒性：経口ラット　ＬＤ５０　100mg/kg
　吸入ラット　ＬＤ５０　203mg/m３
　経皮ラビット　ＬＤ５０　270mg/kg
　2～3ppmで鼻、喉に軽い刺激、4～5ppmで不快感、10～20ppmで咳、50～100ppmで5～10分間暴露した場合には気管支炎、気道炎がおこる。
　亜急性毒性：知見なし
　慢性毒性：皮膚に長時間または繰り返し接触すると、皮膚のひび割れ、湿疹を生じる。
　がん原生：ホルムアルデヒドは、ＩＡＲＣ（国際ガン研究機関）の評価では、２Ａ（人に対して恐らく発がん性がある）に分類されている。
　ＥＰＡ（米国環境保安部保護庁）では、Ｂ１（恐らくヒト発がん物質、限定されたヒトへの影響を示す物質）に分類されている。
　ＮＴＰ（米国国家毒性プログラム）では、グループＢ（合理的に発がん性物質であることが知られている）に分類されている。
　日本産業衛生学会では、第２群Ａ（恐らく発がん性あると考えられる物質で証拠がより十分な物質）に分類されている。
　変異原生：経口ラット 雄 200mg/kg で染色体異常試験が陽性。
　生殖毒性：雌ラット 40ppm ホルムアルデヒドを１日６時間、妊娠６日目～20日目まで暴露。胎仔の体重20%減少。
　催奇形性：雌ラット 40ppm ホルムアルデヒドを１日６時間、妊娠６日目～20日目まで暴露。奇形認めず。
　その他（水と反応して有害なガスを発生 等を含む）：常温、常圧で安定。

12. 環境影響情報

既知見なし

13. 廃棄上の注意

廃棄上の注意：
　埋め立てる時は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って、公認の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、その団体

に依託して処理する。
焼却する場合は、焼却設備を用いて、大気汚染防止法等の諸法令に適合した処理を施して処理する。

14. 輸送上の注意

コメント：
(1) 破袋しないように、水漏れに注意し、乱暴な取扱いを避ける。
(2) 荷崩れしないよう取扱う。

国連分類：
該当せず

国連番号：
該当せず

15. 適用法令

消防法：　「指定可燃物、合成樹脂類」に該当する。
指定数量：　３，０００kg以上
危険性　：可燃性物質であり、着火源があれば燃える。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律：
産業廃棄物、廃プラスチック類に該当する。

16. その他の情報

記載内容の取り扱い：
記載内容は現時点で入手できる資料，情報，データに基づいて作成しています。含有量，物理化学的性質，危険・有害性等に関しては，いかなる保証をなすものではありません。また，注意事項は，通常の取扱を対象としたものなので，特殊な取扱いの場合には，用途・用法に適した安全対策を実施の上，ご利用下さい。

記載内容の問い合わせ先：
三菱エンジニアリングプラスチックス株式会社
環境・品質保証部
電話　：03-3278-5818
FAX　：03-3278-5827

整理番号：NB02W1－0034

製品安全データシート

1 製品及び会社情報

化学物質等(製品)の名称	：	炭素工具鋼鋼板
会社名	：	住友金属工業株式会社
住所	：	東京都中央区晴海１丁目８番１１号
担当部門	：	薄板営業部
電話番号	：	０３－４４１６－６３３３
FAX 番号	：	０３－４４１６－６３５９

作成日　２００２年９月３日

2 組成、成分情報

単一の化学物質・混合物の区分：　混合物（合金）

化学物質等（製品）の化学特性：　安定した物質

成分及び含有量

化学名 又は一般名	構造式	濃度 又は濃度範囲 （質量%）	CAS No.
マンガン	Mn	0～10%	7439-96-5
鉄	Fe	残	7439-89-6

上記成分の濃度実績値は、検査証明書に記載しています。

3 危険有害性の要約

最も重要な危険有害性及び影響：　危険有害性影響の知見は見当たらない。

4 応急措置

：　応急措置が必要な事態はない。

5 火災時の措置

：　不燃性の状態にあり、火災は生じない。

6 漏出時の措置

除去方法　：　該当する事項なし。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い　：　本製品を溶接、溶断、研削等の作業を行ない、ヒューム粉末等が生じる取扱いをされる場合は、当該の状態について危険有害性を確認して下さい（例えば、ヒューム等の吸引を防止するマスクの使用等）。
管理濃度等については参考に別表に示します。

保　管　：　水濡れ、酸との接触、高温多湿の環境を避けて下さい。

8 暴露防止及び保護措置

皮膚及び身体の保護具　：　切傷防止等のため保護衣、保護手袋

9　物理的及び化学的性質

物理的状態

形状	：	板状又は帯状
色	：	銀白色又はくろがね（鉄）色
臭い	：	無臭
融点	：	１４００℃以上
密度	：	７～９ g/cm³

１０　安定性及び反応性

安定性	：	安定
危険有害な分解生成物	：	分解はしない

１１　有害性情報

急性毒性	：	知見は見当たらない
局所効果	：	知見は見当たらない

１２　環境影響情報

：　知見は見当たらない

１３　廃棄上の注意

廃棄方法

化学物質等（残余廃棄物）：鋼材スクラップとしてリサイクル可能

１４　輸送上の注意

輸送に関する国際規制によるコード及び分類に関する情報：　該当なし

１５　適用法令

法規制　：　労働安全衛生法

１６　その他の情報

対応規格例

規格番号と種類	規格番号と種類
ＪＩＳ Ｇ３１０１　ＳＳ４００	ＪＩＳ Ｇ３１１３　ＳＡＰＨ４００
ＪＩＳ Ｇ３１０１　ＳＳ４９０	ＪＩＳ Ｇ３１１３　ＳＡＰＨ４４０
ＪＩＳ Ｇ３１０１　ＳＳ５４０	ＪＩＳ Ｇ３１３２　ＳＰＨＴ４
ＪＩＳ Ｇ３１０６　ＳＭ４００	ＪＩＳ Ｇ３１３４　ＳＰＦＨ５９０
ＪＩＳ Ｇ３１０６　ＳＭ４９０	ＪＩＳ Ｇ３４４４　ＳＴＫ４９０
ＪＩＳ Ｇ３１０６　ＳＭ４９０Ｙ	ＳＡＥ Ｊ４０３ ＡＵＧ９５　１５４１
ＪＩＳ Ｇ３１０６　ＳＭ５２０	ＳＡＥ Ｊ４０３ ＡＵＧ９５　１５５２

参考文献等

（1）化学物質の危険・有害便覧、労働省安全衛生部監修(中央労働災害防止協会)
（2）産業中毒便覧、後藤　稠、池田　正之、原　一郎編(医歯薬出版)
（3）International Chemical Safety Cards（問い合せ：国立衛生試験所）
（サイトーｈｔｔｐ：／／ｗｗｗ．ｎｉｈｓ．ｇｏ．ｊｐ／ＩＣＳＣ／）
（4）化学大事典(共立出版)
（5）産業医学(日本産業衛生学会)
（6）許容濃度提案理由書集、日本産業衛生学会編（中央労働災害防止協会）
（7）神奈川県化学物質データベース（神奈川県環境技術センター）
（サイトーｈｔｔｐ：／／ｗｗｗ．ｋ－ｅｒｃ．ｐｒｅｆ．ｋａｎａｇａｗａ．ｊｐ／）

本製品安全データシートは、安全な取扱を確保するための参考情報として、取扱う事業者に提供されるものです。現時点で入手できる資料、情報に基づいて作成しておりますが、危険・有害性等に関してはいかなる保証をなすものではありません。取扱う事業者はこれを参考として、用途・用法に適した安全対策を必要に応じ実施の上ご利用下さい。

（別表）

化学名又は一般名	官報公示整理番号. / CAS No.	ダスト、ヒューム許容濃度			
		管理濃度 (mg/m³)	日本産業衛生学会許容濃度(1999) (mg/m³)	米国産業衛生専門家会議勧告値 (ACGIH TLV) (1998)	
				時間加重平均	短時間暴露限界値
マンガン (無機化合物) (Mn)	— / 7439-96-5	1 (ﾏﾝｶﾞﾝとして)	0.3(※1) (ﾏﾝｶﾞﾝとして)	0.2 as Mn	None Listed

管理濃度：作業環境評価基準 別表（昭和６３年労働省告示第７９号）平成１２年３月現在
官報公示整理番号欄で(化)は化学物質の審査及び製造に関する法律、(安)は労働安全衛生法を意味する。
※１：吸入性粉じん