

## 化学物質等安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

製品	化学物質等の名称	ニューコート FR A剤
製造者・供給者情報	製造会社名	NUKOTE COATING SYSTEMS INTERNATIONAL
	所在地	8550 W.Desert Inn Road, Suite 102-652, Las Vegas, NV89117, USA
	電話番号	+1-562-802-8834
	緊急時連絡先	CHEMTREC +1-800-424-9300
	供給会社名	金森藤平商事株式会社
	担当部署	新規事業推進チーム
	所在地	東京都中央区八重洲2丁目11番4号
	電話番号	03-3275-1181
	FAX番号	03-3274-5818
	作成・改定日	2010年8月20日

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類	
引火性液体	: 分類対象外
水反応可燃性化学品	: 分類対象外
急性毒性(経口)	: 区分外
急性毒性(経皮)	: 分類できない
急性毒性(吸入:粉じん)	: 区分2
急性毒性(吸入:蒸気)	: 分類できない
急性毒性(吸入:ミスト)	: 分類対象外
皮膚腐食性/刺激性	: 区分2
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	: 区分2A-2B
呼吸器感作性	: 区分1
皮膚感作性	: 区分1
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
標的臓器/全身毒性(単回暴露)	: 区分3(気道刺激性)
標的臓器/全身毒性(反復暴露)	: 区分1(呼吸器)
吸引性呼吸器有害性	: 分類できない
水生環境有害性(急性有害性分類)	: 分類できない
水生環境有害性(慢性有害性分類)	: 分類できない

#### シンボル



注意喚起語	: 危険
危険有害性情報	: 吸入すると生命に危険(粉じん)
	: 皮膚刺激
	: 強い目刺激
	: 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
	: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
	: 呼吸器への刺激のおそれ
	: 長期又は反復ばく露による呼吸器の障害

#### 注意書き

[安全対策]	: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
	: 呼吸用保護具を着用すること。
	: 換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。
	: 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
	: 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
	: 粉じんを吸入しないこと。
	: 取扱い後はよく手を洗うこと。
[応急処置]	: 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸し易い姿勢で休息させること。
	: 眼に入った場合、水で15分以上注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用し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。
	: 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
	: 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
	: 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、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、直ちに医師の診断、手当てを受けること。

〔保管〕  
〔廃棄〕

- ：呼吸に関する症状が出た場合には、医師の診断、手当てを受けること。
- ：皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。
- ：容器を密閉して換気の良い場所で施錠して保管すること。
- ：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すること。

### 3. 組成、成分情報

成分	CAS No.	重量(%)	OHAS PEL	AGIH TLV	MFG TLV
4, 4'-ジフェニルメタンジイソシアネート	101-68-8		0.02ppm	0.005ppm	
ウレタンポリマー	該当せず				

### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 被災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。  
: 直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を脱ぐこと。  
: 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
: 多量の水と石鹸で洗うこと。  
: 直ちに医師に連絡すること。
- 目に入った場合 : 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。  
: 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は、医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
: 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 : 吸入: 頭痛、吐き気、息切れ、咽頭痛、喘息様症状。  
: 皮膚: 発赤、痛み。  
: 眼: 痛み、発赤。  
: 症状は遅くなって現れることがある。
- 応急措置をする者の保護 : 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。  
医師に対する特別な注意事項 : 安静と症状の医学的な経過観察が必要である。

### 5. 火災時の措置

- 特有の消火方法 : 危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
: 火災時、温度上昇により爆発するおそれがあるので、消火活動は、有効に行える十分な距離をとる。  
: 容器内に水を入れてはいけない。
- 消火剤 : 粉末消火剤  
: 二酸化炭素
- 特有の有害危険性 : 加熱により容器が爆発するおそれがある。  
: 火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
- 消化を行う者の保護 : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

### 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。  
: 専門家に相談する。  
: 関係者以外の立入りを禁止する。  
: 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。  
: 作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。  
: 風上に留まる。
- 環境に対する注意事項 : 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。  
回収、中和 : 漏出物を密閉できる空容器に回収する。  
: 衝撃、静電気により火花が発生しない装置、材質の用具を用いる。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 危険でなければ漏れを止める。  
: 漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。
- 二次災害の防止策 : すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。  
: 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

- 〔取扱〕 : 「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。  
技術的方策 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気・全体換気を行なう。  
局所排気・全体排気 : 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。  
安全取扱い注意事項 : 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。  
: 接触、吸入又は飲み込まないこと。  
: 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
: 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。

<p>接触回避 [保管] 技術的方策</p> <p>混触危険物質 保管条件</p> <p>容器包装材料</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。</li> <li>・ 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。</li> <li>・ 取扱い後はよく手を洗うこと。</li> <li>・ この物質により喘息様症状を示した者は、以後この物質に物質に接触しないこと。</li> <li>・ 「10. 安定性及び反応性」を参照。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、証明及び換気の設備を設ける。</li> <li>・ 「10. 安定性及び反応性」を参照。</li> <li>・ 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙。</li> <li>・ 混触危険物質から離して保管する。</li> <li>・ 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。</li> <li>・ 施錠して保管すること。</li> <li>・ 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。</li> </ul>
<p>8. 暴露防止及び保護措置 管理濃度 許容濃度 設備対策</p> <p>保護具 呼吸器の保護具</p> <p>手の保護具 眼の保護具</p> <p>皮膚及び身体の保護具 衛生対策</p>	<p>設定されていない 設定されていない</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。</li> <li>・ この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 適切な呼吸器保護具を着用すること。</li> <li>・ ばく露の可能性のあるときは、有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器、又は酸素呼吸器を着用する。</li> <li>・ 適切な保護手袋を着用すること。</li> <li>・ 適切な眼の保護具を着用すること。</li> <li>・ 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)</li> <li>・ 適切な顔面用の保護具、保護衣を着用すること。</li> <li>・ この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。</li> <li>・ 取扱い後はよく手を洗うこと。</li> </ul>
<p>9. 物理的及び化学的性質 外観等 臭気 引火点 比重 蒸気圧 蒸気密度 塗装膜VOC 蒸発速度 水溶性 その他</p>	<p>: 薄透白色</p> <p>: 弱芳香族臭</p> <p>: 94℃以上(TCC)</p> <p>: 1.325</p> <p>: 情報なし</p> <p>: 情報なし</p> <p>: 0mg/ltr</p> <p>: エーテルより遅い</p> <p>: 水分と反応する。</p> <p>: ー</p>
<p>10. 安定性及び反応性 安定性 避ける必要のある条件</p> <p>接触を避ける物質</p> <p>分解又は副産物の危険性</p> <p>危険性を伴う凝集</p>	<p>: 常温室内では安定。</p> <p>: 熱、高温、炎、スパーク、及び湿気。反応しやすい物質と一緒に密封されると二酸化炭素ガスを発生し、内部圧力増加の原因になる。</p> <p>: 本製品は、水、アルコール、アンモニア、アミン、アルカリ、及び酸など活性水素を含むどのような物質とも反応する。 50℃以下では水との反応は非常にゆっくりと進むが、高温、または、アルカリや第三アミン、そして金属複合物が存在すると促進される。 そのうちいくつかの反応は激しくなるので、過酸化水素、臭素、や胃酸などの強力な酸化剤などに触れないようにすること。</p> <p>: 燃焼による副産物: 二酸化炭素、一酸化炭素、窒素酸化物、アンモニア、微量の水素シアン化物、そして判別不能な有機化合物。 起きる可能性あり。湿度が存在する204℃以上の高温、アルカリ、アミンそして金属複合物はポリマー化を促進する。 密封された容器内では二酸化炭素ガスの発生により容器を破裂させる可能性がある。</p>
<p>11. 有害性情報 経口急性毒性 吸引急性毒性 吸入(蒸気) 吸入(粉じん) 吸入すると生命に危険(粉じん) 刺激性</p>	<p>: 区分外</p> <p>: 分類できない</p> <p>: データなし</p> <p>: 区分2</p> <p>:</p> <p>: 区分2</p> <p>: 皮膚刺激</p>

呼吸器感受性又は皮膚感受性	: 呼吸器感受性:区分1 皮膚感受性:区分1 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
感受性	: 区分外
生殖細胞変異原性	: 区分外
発がん性	: 区分外 NTP (米国:国家毒性プログラム) : なし IARC(米国産業衛生専門家会議) : なし OSHA(米国労働安全衛生局) : なし
生殖毒性	: 区分外
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	: 区分3 呼吸器への刺激のおそれ
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	: 区分1 長期又は反復ばく露による呼吸器の障害
吸引性呼吸器有害性	: データなし

12. 環境影響情報	
環境影響情報	: 漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える危険性があるので、取扱いに注意する。
生物分解性	: 土壌、水路や下水路に流出させてはならない。本材料はビスフェノールA、エピクロロヒドリンを含んでおり、水生生物には毒性がある。
水生生物への毒性	: シマヒメハヤ (24時間) : LC50 500mg/ltr : ミジンコ (24時間) : EC50 500mg/ltr

13. 廃棄上の注意	
廃棄処分方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄は最終使用者の責任の下に行う。</li> <li>・ 処理に際しては、十分な知識を有した専門家に相談した後、危険性に十分配慮して処理する。</li> <li>・ 各自治体の条例、関係法規に従い処理する。</li> <li>・ 本製品に比べ、より燃えにくい物質と混合して焼却する。</li> <li>・ 空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。</li> <li>・ 処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。</li> </ul>

14. 輸送上の注意	
輸送上の注意	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運搬に際しては、容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。</li> </ul>
国連分類・国連番号	本製品は非危険物であり、国連の分類基準及び国連番号に該当しない。
DOT	: 規制なし
IATA	: 規制なし
IMO	: 規制なし

15. 適用法令	
化審法	: 第二種監視化学物質
消防法	: 該当せず
労働安全衛生法	: 法第57条の2、施行令第18条の2別表第九 通知物質 : 既存変異原化学物質 指針・通達物質
労働基準法	: 法第75条2項、施工規則第35条別表第1の2第4号1・昭53労告36号 疾病化学物質
PRTR法	: 第一種指定化学物質
海洋汚染防止法	: 施行令別表第一 有害液体物質 Y類物質

・このMSDSは、我々が知り得た情報を基に誠意をもって作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。ご使用に先立って、危険、有害性情報のみならず、ご使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。ご購入頂いた商品は、安全性の点からも速やかに消費されることを大前提にしております。その後、新たな情報や修正が加えられる場合もありますので、万一御使用時期が大幅にずれ込んだり、ご懸念を抱かれた場合には、改めて弊社にご相談下さい。また、記載の注意事項は、通常の取扱いを対象にしたものであって、特別な取り扱いをする場合には状況に適した安全対策を実施の上、十分な注意を払う必要があります。

全ての化学製品は「未知の危険性、有害性がある」という認識で扱うべきであり、その危険性、有害性も使用時の環境、あるいは保管の状態、期間によって大きく異なります。御使用時はもちろんのこと、開封から保管、廃棄に至るまで、専門的知識経験のある方のみ、あるいはそれらの方々の指導のもとで取り扱うことを警告します。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださいますようお願い申し上げます。

# 化学物質等安全データシート

## 1. 化学物質等及び会社情報

### 製品

化学物質等の名称 ニューコート FR B剤

### 製造者・供給者情報

製造会社名 NUKOTE COATING SYSTEMS INTERNATIONAL  
 所在地 8550 W.Desert Inn Road, Suite 102-652, Las Vegas, NV89117, USA  
 電話番号 +1-562-802-8834  
 緊急時連絡先 CHEMTREC +1-800-424-9300  
 供給会社名 金森藤平商事株式会社  
 担当部署 新規事業推進チーム  
 所在地 東京都中央区八重洲2丁目11番4号  
 電話番号 03-3275-1181  
 FAX番号 03-3274-5818  
 作成・改定日 2010年8月20日

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

引火性液体 : 区分外  
 水反応可燃性化学品 : 区分3  
 急性毒性(経口) : 区分4  
 急性毒性(経皮) : 区分4  
 急性毒性(吸入:ガス) : 区分4  
 急性毒性(吸入:蒸気) : 区分4  
 急性毒性(吸入:ミスト) : 区分4  
 皮膚腐食性/刺激性 : 区分2  
 眼に対する重篤な損傷性/刺激性 : 区分2A  
 呼吸器感作性 : 呼吸器感作性物質  
 皮膚感作性 : 皮膚感作性物質  
 生殖細胞変異原性 : 区分外  
 発がん性 : 区分2  
 生殖毒性 : 区分外  
 標的臓器/全身毒性(単回暴露) : 区分2(呼吸器系)  
 標的臓器/全身毒性(反復暴露) : 区分2(呼吸器系)  
 吸引性呼吸器有害性 : 区分2  
 水生環境有害性(急性有害性分類) : 区分1  
 水生環境有害性(慢性有害性分類) : 区分1

### シンボル



### 注意喚起語 危険有害性情報

: 警告  
 : 飲み込むと有毒  
 : 皮膚に接触すると有害  
 : 吸入すると有害  
 : 皮膚刺激  
 : 強い目刺激  
 : 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  
 : 臓器の障害の恐れ  
 : 長期にわたる、または反復の暴露により臓器の障害の恐れ  
 : 水生生物に非常に強い毒性  
 : 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

### 注意書き 〔安全対策〕

: 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙  
 : 湿気を遮断すること。  
 : 容器を密閉しておくこと。  
 : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸引を避けること。  
 : 眼、皮膚、衣類につけないこと。  
 : 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、飲食または喫煙をしないこと。  
 : 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 : 汚染された作業着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〕
- ： 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
  - ： 飲み込んだ場合:気分が悪い時は医師に連絡すること。
  - ： 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。
  - ： 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。
  - ： 眼に入った場合: 水で15分以上注意深く洗うこと。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。
- 〔貯蔵〕
- ： 乾燥した場所または密閉容器に保管すること。
  - ： 10～25℃の温度で保管すること。
- 〔廃棄〕
- ： 日光から遮断し、歓喜の良い場所で保管すること。
  - ： 内容物/容器を関係法令に基づき、自社で処理するか、又は廃棄物処理業者に委託して処理すること。

### 3. 組成、成分情報

成分	CAS No.	OHAS PEL	AGIH TLV	MFG TLV	蒸気圧
芳香族アミン	68479-98-1	なし	なし	なし	0.001

### 4. 応急措置

- 眼に入った場合
- ： 直ちに大量の清浄水で15分から20分以上洗浄する。時々上まぶた、下まぶたを開けて物質が残っていないことを確かめる。その後速やかに専門医の処置を受ける。
- 皮膚に付着した場合
- ： 直ちに石鹼及び清浄水で15分から20分洗浄し、付着物が全くついていないことを確かめる。その後速やかに専門医の診断を受けること。
- 飲み込んだ場合
- ： 先ず、誤飲を防ぐために特に注意を払うこと。飲み込んだ場合は無理に嘔吐させず、専門医の処置を受ける。
- 吸入した場合
- ： 清浄な空気の場所で安静にし、体を温めて休息させる。息がない場合には人工呼吸をし、直ちに専門医の処置を受ける。

### 5. 火災時の措置

- 消火方法
- ・ 適切な保護具を着用し、消火活動の安全を期す。
  - ・ 火災を増大させる可能性のあるものを速やかに取り除く。
  - ・ 関係者以外は安全な場所に退去させる。
  - ・ 消火活動は風上から行い、状況に応じ適切な方法を用いる。
- 消火剤
- ・ 消火用粉末
  - ・ 消火泡
  - ・ 二酸化炭素消火器
- 火事及び爆発による特殊発生事項
- ・ 燃焼した物質にさらされることで時間を経てから肺に損傷をうけることがある。
  - ・ 容器類は炎にあたることで内部圧が上昇し、爆発することがある。

### 6. 漏出時の措置

- 作業従事者への注意事項
- ・ 作業に際しては適切な保護具を着用し、衝撃・静電気にて火花が発生しないような装置、材質の用具を用いる。
  - ・ 十分な換気が為されていることを確認する。
  - ・ 関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 清掃方法
- ・ 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備しておく。
  - ・ ウェス、乾燥砂、土、おがくずなどに吸収させて回収する。
  - ・ 大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。
  - ・ 固化している場合は、粉じんの飛散に注意しながら掃き集めて、密閉容器に回収する。
- 環境への配慮
- ・ 付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する
  - ・ 河川や下水などに流出して、環境への影響を与えないように注意する。

### 7. 取扱い及び保管上の注意

- 保管
- ・ 密栓し、直射日光の当たらない乾燥した冷暗所(10~25℃)に保管する。
  - ・ 火気や熱源などの着火源から遠ざける。
  - ・ 酸や塩基化合物など、反応性の高い物質からは遠ざけて保管する。
- 取扱い
- ・ 地面より高い位置に保管し、漏出止めの堤を設置する。
  - ・ 取扱いは換気の良い場所で行い、漏れ、あふれ、飛散しないように注意し、みだりに蒸気を発生させない。
  - ・ 適切な保護具を着用し、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように保護する。
  - ・ 静電気対策を行い、作業着、安全靴は導電性のものを用いる。
  - ・ 取扱い機器や設備などは防爆型のものを用いる。
  - ・ 周辺での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
  - ・ 感作を起こした作業員はその症状を起こさせた材料に触れないようにする。
  - ・ 慢性気管支炎、肺気腫、喘息などの持病を持ったものは本材料の取扱いをしないこと

8. 暴露防止及び保護措置 管理濃度 許容濃度 設備対策  保護具 保護眼鏡 保護手袋 呼吸用保護具 保護衣	設定されていない 設定されていない ・ 作業者が直接暴露されないように、できるだけ密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。 ・ 取扱場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。 ・ 換気を行う場合には、環境汚染を防ぐため排気をフィルター付きのガス洗浄装置で洗浄する必要がある場合もある。  フルフェイス型対薬品眼鏡、必要に応じ保護面 不浸透性ゴム手袋 フルフェイス正圧供給装置付き呼吸装置、防毒マスク 帯電防止衣類。状況に応じ前掛け、長靴、アームカバー等
9. 物理的及び化学的性質 外観等 臭気 引火点 比重 蒸気圧 蒸気密度 塗装膜VOC 蒸発速度 水溶性	: 琥珀色液体(染料を混練した場合、染料の色を呈する) : 薄いアンモニア臭 : 92°C以上(TCC) : 0.98 : 情報なし : >1 : 0mg/ltr : エーテルより遅い : なし
10. 安定性及び反応性 安定性 避ける必要のある条件 接触を避ける物質 分解又は副産物の危険性 危険性を伴う凝集	: 常温室内では安定。 : 熱、高温、炎、スパーク、水及び湿気。 : 強い酸化剤。プラスチックとゴムの一部を溶かすことがある。 : 一酸化炭素、二酸化炭素。 : 通常の条件下では起きない。
11. 有害性情報 経口急性毒性 皮膚急性毒性 繰り返し経口毒性 感作性 変異原性	: LD50>480mg/kg : LD50>2,090mg/kg : 無毒性料 60mg/kg(13週間) : 感作あり(人体パッチテスト) : 試験管内で遺伝子への毒性あり。 エイムズ変異原性試験 陰性 生体内遺伝子毒性試験 陰性
12. 環境影響情報 環境影響情報  生物分解性 生物濃縮 水生生物への毒性	: 漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える危険性があるので、取扱いに注意する。 : 有酸素 8% 暴露時間 28日 : 生物濃縮はしないと予想される。 : シマヒメハヤ(24時間):LC50 460mg/ltr
13. 廃棄上の注意 廃棄処分方法	・ 廃棄は最終使用者の責任の下に行う。 ・ 処理に際しては、十分な知識を有した専門家に相談した後、危険性に十分配慮して処理する。 ・ 各自治体の条例、関係法規に従い処理する。 ・ 空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。 ・ 処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。
14. 輸送上の注意 輸送上の注意  国連分類・国連番号 DOT IATA IMO	・ 運搬に際しては、容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 本製品は非危険物であり、国連の分類基準及び国連番号に該当しない。 : 規制なし : 規制なし : 規制なし

---

15. 適用法令

航空法	: 施行規則第194条危険物告示別表第1 毒物類・毒物(芳香族アミン)
船舶安全法	: 危規則第3条危険物告示別表第1 毒物類・毒物(芳香族アミン)
外国貿易法	: 輸出貿易管理令別表第1の16の項(2) 補完的輸出規制(芳香族アミン)

---

・このMSDSは、我々が知り得た情報を基に誠意をもって作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。ご使用に先立って、危険、有害性情報のみならず、ご使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。

ご購入頂いた商品は、安全性の点からも速やかに消費されることを大前提にしております。その後、新たな情報や修正が加えられる場合がありますので、万一御使用時期が大幅にずれ込んだり、ご懸念を抱かれた場合には、改めて弊社にご相談下さい。また、記載の注意事項は、通常の取扱いを対象にしたものであって、特別な取扱いをする場合には状況に適した安全対策を実施の上、十分な注意を払う必要があります。

全ての化学製品は「未知の危険性、有害性がある」という認識で扱うべきであり、その危険性、有害性も使用時の環境、あるいは保管の状態、期間によって大きく異なります。御使用時はもちろんのこと、開封から保管、廃棄に至るまで、専門的知識経験のある方のみ、あるいはそれらの方々の指導のもとで取り扱うことを警告します。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださいますようお願い申し上げます。



## 化学物質等安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

#### 製品

化学物質等の名称	NUKOTE Polyurea FR Side C
製造者・供給者情報	
製造会社名	NUKOTE COATING SYSTEMS INTERNATIONAL
所在地	8550 W.Desert Inn Road, Suite 102-652, Las Vegas, NV89117, USA
電話番号	+1-562-802-8834
緊急時連絡先	CHEMTREC +1-800-424-9300
供給会社名	金森藤平商事株式会社
所在地	東京都中央区八重洲2丁目11番4号
電話番号	03-3275-1181
FAX番号	03-3274-5818
作成・改定日	2012年1月30日

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

引火性液体	: 区分外
水反応可燃性化学品	: 区分3
急性毒性(経口)	: 区分5
急性毒性(経皮)	: 区分4
急性毒性(吸入:ガス)	: 区分5
急性毒性(吸入:蒸気)	: 区分5
急性毒性(吸入:ミスト)	: 区分5
皮膚腐食性/刺激性	: 区分3
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	: 区分2A
呼吸器感作性	: 呼吸器感作性物質
皮膚感作性	: 皮膚感作性物質
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
標的臓器/全身毒性(単回暴露)	: 区分2(神経系、胃粘膜)
標的臓器/全身毒性(反復暴露)	: 区分2(神経系、胃粘膜)
吸引性呼吸器有害性	: 区分2
水生環境有害性(急性有害性分類)	: 区分2
水生環境有害性(慢性有害性分類)	: 区分2

注意喚起語	: 警告
危険有害性情報	: 飲み込むと有毒
	: 皮膚に接触すると有害
	: 吸入すると有害のおそれ
	: 軽度の皮膚刺激
	: 強い目刺激
	: 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
	: 発がんのおそれの疑い
	: 臓器の障害の恐れ
	: 長期にわたる、または反復の暴露により臓器の障害の恐れ
	: 水生生物に毒性
	: 長期的影響により水生生物に毒性

#### 注意書き

〔安全対策〕	: 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙
	: 湿気を遮断すること。
	: 容器を密閉しておくこと。
	: 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸引を避けること。
	: 眼、皮膚、衣類につけないこと。
	: 取扱後は手をよく洗うこと。
	: この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
	: 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
	: 汚染された作業着は作業場から出さないこと。
	: 環境への放出を避けること。
	: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
〔応急処置〕	: 飲み込んだ場合: 気分が悪い時は医師に連絡すること。
	: 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。
	: 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。
	: 眼に入った場合: 水で15分以上注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用

〔貯蔵〕	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>： 乾燥した場所または密閉容器に保管すること。</li> <li>： 10～25℃の温度で保管すること。</li> </ul>
〔廃棄〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>： 日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。</li> <li>： 内容物/容器を関係法令に基づき、自社で処理するか、又は廃棄物処理業者に委託して処理すること。</li> </ul>

3. 組成、成分情報  
報告すべき危険物の量が存在せず。

4. 応急措置	
眼に入った場合	： 直ちに大量の清浄水(温水があれば好ましい)で15分以上洗浄する。コンタクトレンズがあれば洗浄途中で除去する。その後速やかに専門医の処置を受ける。
皮膚に付着した場合	： 速やかに布で拭き取った後、石鹼及び清浄水で洗浄する。もし、赤みを帯びたりかゆみを伴う時は専門医の診断を受ける。衣服に着いた場合は洗濯し、靴に着いた時は再使用前に洗浄する。
飲み込んだ場合	： 先ず、誤飲を防ぐために特に注意を払うこと。飲み込んだ場合は無理に嘔吐させず、水または牛乳をコップ1杯吞ませ、専門医の処置を受ける。
吸入した場合	： 清浄な空気の中で安静にし、体を温めて休息させる。息がない場合には人工呼吸をし、直ちに専門医の処置を受ける。

5. 火災時の措置	
消火方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 適切な保護具を着用し、消火活動の安全を期す。</li> <li>・ 火災を増大させる可能性のあるものを速やかに取り除く。</li> <li>・ 関係者以外は安全な場所に退去させる。</li> <li>・ 消火活動は風上から行い、状況に応じ適切な方法を用いる。</li> </ul>
消火剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 消火用粉末</li> <li>・ 消火泡</li> <li>・ 二酸化炭素消火器</li> </ul>
火事及び爆発による特殊発生事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃焼した物質にさらされることで時間を経てから肺に損傷をうけることがある。</li> <li>・ 容器類は炎にあたることで内部圧が上昇し、爆発することがある。</li> </ul>

6. 漏出時の措置	
作業従事者への注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業に際しては適切な保護具を着用し、衝撃・静電気にて火花が発生しないような装置、材質の用具を用いる。</li> <li>・ 十分な換気が為されていることを確認する。</li> <li>・ 関係者以外の立ち入りを禁止する。</li> </ul>
清掃方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備しておく。</li> <li>・ ウェス、乾燥砂、土、おがくずなどに吸収させて回収する。</li> <li>・ 大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。</li> <li>・ 回収の際、容器には蓋をするが、密封しないこと。回収後は漏出現場から速やかに安全な場所へ移動させること。</li> <li>・ 2%溶液の洗浄液と、3～8%濃度の水酸化アンモニウム溶液(5～10%濃度の炭酸ソーダでもよい)を洗浄液として用意すること。</li> <li>・ 洗浄液に使用する薬剤のMSDSを参照すること。使用薬品を熟知した作業員が取り扱うこと。</li> <li>・ 漏出した箇所に漏出分1に対し上記洗浄溶液10の割合で撒き、15分ほど反応が終わるまで待つこと。炭酸ソーダは還元され、不溶性ポリウレアが生成される。</li> <li>・ 適切な処置が為された後も残る残渣はRCRA(資源保全再生法)の条項に従い引き続き管理され危険廃棄物として保管処分されること。</li> </ul>
環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する</li> <li>・ 河川や下水などに流出して、環境への影響を与えないように注意する。</li> </ul>

7. 取扱い及び保管上の注意	
保管	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 密栓し、直射日光の当たらない乾燥した冷暗所(10～25℃)に保管する。</li> <li>・ 火気や熱源などの着火源から遠ざける。</li> <li>・ 酸や塩基化合物など、反応性の高い物質からは遠ざけて保管する。</li> </ul>
取扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地面より高い位置に保管し、漏出止めの堤を設置する。</li> <li>・ 取扱いは換気の良い場所で行い、漏れ、あふれ、飛散しないように注意し、みだりに蒸気を発生させない。</li> <li>・ 適切な保護具を着用し、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように保護する。</li> <li>・ 静電気対策を行い、作業着、安全靴は導電性のものを用いる。</li> <li>・ 取扱い機器や設備などは防爆型のものを用いる。</li> <li>・ 周辺での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。</li> <li>・ 感作を起こした作業員はその症状を起こさせた材料に触れないようにする。</li> </ul>

- 慢性気管支炎、肺気腫、喘息などの持病を持ったものは本材料の取扱いをしないこと

8. 暴露防止及び保護措置 管理濃度 許容濃度 設備対策	設定されていない 設定されていない <ul style="list-style-type: none"> <li>作業者が直接暴露されないように、できるだけ密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。</li> <li>取扱場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。</li> <li>換気を行う場合には、環境汚染を防ぐため排気をフィルター付きのガス洗浄装置で洗浄する必要がある場合もある。</li> </ul>
保護具 保護眼鏡 保護手袋 呼吸用保護具 保護衣	フルフェイス型対薬品眼鏡、必要に応じ保護面 不浸透性ゴム手袋 フルフェイス正圧供給装置付き呼吸装置、防毒マスク 帯電防止衣類。状況に応じ前掛け、長靴、アームカバー等

9. 物理的及び化学的性質 外観等 臭気 引火点 比重 蒸気圧 蒸気密度 塗装膜VOC 蒸発速度 水溶性 その他	: 透明色液体 : 弱薬品臭 : 150°C以上(TCC) : 1.4 : 情報なし : >1 : 0mg/ltr : エーテルより遅い : 弱溶解性 : -
----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10. 安定性及び反応性 安定性 避ける必要のある条件 接触を避ける物質	: 常温室内では安定。 : 熱、高温、炎、スパーク、水及び湿気。 : 本製品は水、アルコール、アンモニア、アミン、アルカリ及び酸など活性水素を含むどのような物質とも反応する。 : 50°C以下で水との反応は非常にゆっくり進むが、高温またはアルカリや第3アミン、そして金属複合物が存在すると促進される。いくつかの反応は激しいものがある。
分解又は副産物の危険性	: 一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、アンモニア、微量の水素シアン化物そして判明不能な有機化合物が燃焼中に生成される。
危険性を伴う凝集	: 起きる可能性あり。 湿度が存在する204°C以上の高温環境、アルカリ、第3アミンそして金属複合物はポリマー化を促進する。

11. 有害性情報 刺激性	: 皮膚に軽い炎症を起こすことがある。発熱した材料との接触では熱性やけどを起こすことがある。また、本材料揮発蒸気の吸引は鼻、のど及び呼吸器官系の炎症を起こすことがある。
発癌性物質	: NTP(アメリカ国家毒性プログラム) 基準      なし : IARC(アメリカ産業衛生専門家会議) 基準      なし : OSHA(アメリカ労働安全衛生局) 基準      なし
感作性	: 単体では感作を起こす材料があり、アレルギー性皮膚炎を起こすことがある。

12. 環境影響情報 環境影響情報	: 漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える危険性があるので、取扱いに注意する。
生物分解性	: 土壌、水路や下水路に流出させてはならない。

13. 廃棄上の注意 廃棄処分方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄は最終使用者の責任の下に行う。</li> <li>処理に際しては、十分な知識を有した専門家に相談した後、危険性に十分配慮して処理する。</li> <li>各自治体の条例、関係法規に従い処理する。</li> <li>イソシアネートの残渣は残渣分1に対して上述した洗浄溶液10の割合で混ぜ、ゆっくりと攪拌する。</li> <li>還元された炭酸ソーダが換気されるまで48時間放置すること。その後残渣は各</li> </ul>
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 自治体の条例、関係法規に基づいて適切に処理をすること。
- ・ 空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。
  - ・ 処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

---

14. 輸送上の注意  
輸送上の注意

国連分類・国連番号  
DOT  
IATA  
IMO

- ・ 運搬に際しては、容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
- 本製品は非危険物であり、国連の分類基準及び国連番号に該当しない。
- ： 規制なし
  - ： 規制なし
  - ： 規制なし

---

15. 適用法令

化審法 : 第二種監視化学物質(MDI)  
消防法 : 該当せず  
労働安全衛生法 : 法第57条の2、施行令第18条の2別表第九 通知物質(MDI)  
 : 既存変異原化学物質 指針・通達物質(MDI)  
労働基準法 : 法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1・昭53労告36号 疾病化学物質(MDI)  
PRTR法 : 第一種指定化学物質(MDI)  
海洋汚染防止法 : 施行令別表第一 有害液体物質 Y類物質(MDI)

---

・このMSDSは、我々が知り得た情報を基に誠意をもって作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。ご使用に先立って、危険、有害性情報のみならず、ご使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先して下さい。  
ご購入頂いた商品は、安全性の点からも速やかに消費されることを大前提にしております。その後、新たな情報や修正が加えられる場合もありますので、万一御使用時期が大幅にずれ込んだり、ご懸念を抱かれた場合には、改めて弊社にご相談下さい。また、記載の注意事項は、通常の取扱いを対象にしたものであって、特別な取り扱いをする場合には状況に適した安全対策を実施の上、十分な注意を払う必要があります。

全ての化学製品は「未知の危険性、有害性がある」という認識で扱うべきであり、その危険性、有害性も使用時の環境、あるいは保管の状態、期間によって大きく異なります。御使用時はもちろんのこと、開封から保管、廃棄に至るまで、専門的知識経験のある方のみ、あるいはそれらの方々の方々の指導のもとで取り扱うことを警告します。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださいますようお願い申し上げます。