



作成日 : 2011年4月1日  
 改訂日 : 2013年1月9日  
 整理番号 : IM003

## 製品安全データシートMaterial Safety Data Sheet

### 1. 販売者情報

製品名 **NICBOND NB4100 Part A**

#### 販売元

会社名 : 株式会社ダイゾー ニチモリ事業部  
 住所 : 〒306-0304 茨城県猿島郡五霞町幸主639  
 担当部門 : 開発部  
 電話番号 : 0280-84-1704  
 FAX番号 : 0280-84-2988

### 2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

成分	含有率Wt%	CAS NO.	PRTR対象
ビスフェノールF型エポキシ樹脂	80-90%	58421-55-9	非該当
アルミナ	10-20%	1344-28-1	非該当

### 3. 物理的及び化学的性質

揮発分	: データ無し	蒸気圧	: データ無し
沸点	: データ無し	水に対する溶解性	: 低い
蒸気密度	: > 空気	揮発率	: < 酢酸ブチル
外観	: 白色ペースト	比重	: データ無し
臭気	: マイルド		
引火点	: 250℃以上		

### 4. 危険物有害性の要約

有害性 : 人により感作性皮膚炎を生じる事があり  
 誤飲により中度の毒性含有の可能性あり。  
 発生ガスは、頭痛、吐き気、めまい、喉及び気管の痛みを起こす可能性あり。  
 目に入った場合、目の痛み、炎症を起こします。  
 長期的影響: 皮膚炎及びアレルギー症状を引き起こすおそれがあります。

分類名称 : 引火性液体

### 5. 安定性及び反応性

安定性 : 常温・常圧にて安定。有害な反応が起こる可能性は少ない。  
 分解生成物の発生 : 高温による分解反応により一酸化炭素、二酸化炭素が発生する可能性が有る。  
 避けるべき条件 : 濃度の高い酸化剤、還元剤との接触を避ける。

### 6. 応急措置

眼に入った場合 : 直ちに清浄な流水で少なくとも15分以上洗眼し、速やかに医師の手当を受ける。  
 皮膚に付着した場合 : 濡れた衣服や靴及び靴下は直ちに脱がせる。付着部分は多量の水又は、温水で石鹼を使用しよく洗浄する。溶剤やシンナーを使用しない。痛みや、刺激が残る時は直ちに医師の手当を受ける。  
 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気の場合へ移し、安静にさせ、速やかに医師の手当を受ける。  
 飲み込んだ場合 : 安静にして直ちに医師の手当を受ける。  
 大量の水で良く口の中をすすぐ、無理にはかせないこと。

## 7. 火災時の措置

- 消化剤 : 粉末消化剤、泡消化剤、炭酸ガス消火剤、乾燥砂  
消火方法 : 周囲の設備などに散水して冷却する。水による消化活動は火災を拡大する恐れがあるので注意が必要である。  
適切な保護具を着用する  
消火は風上から行う。  
関係者以外の周辺への立ち入りを禁止する。

## 8. 漏出時の措置

- 除去方法 : 少量の場合はおがくず、ウエス、砂などで吸収させ回収する。  
漏出物は密閉容器に回収し、速やかに安全な場所に移す。  
廃棄物、付着物等は、関係法規に従って処理をする。  
二次災害の防止 : 付近の着火源、高温体及び可燃物を速やかに取り除く。  
着火した場合に備え適切な消火機材を準備する。  
火花を発生しないような材質の用具で回収する。  
人体に対する注意事項 : 作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。  
多量に流出した場合は風下の人を退避させる。  
環境に対する注意事項 : 流出物が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。  
必要に応じ土、その他不燃性もまので囲って流出を防止する。

## 9. 有害性情報

- 経口毒性LD50(ラット) : >10,000mg/kg (ビスフェノールFとして)  
経皮毒性LD50(ウサギ) : 3000mg(ビスフェノールFとして)  
吸入毒性LC50 : 1.7mg(最低致死濃度)(ビスフェノールFとして)

## 10. 取り扱い及び保管上の注意

- 取り扱い : 局所排気設備等、通気の良い場所で作業する。  
使用する機器及び設備は防爆型を用い、アースを取る。  
皮膚・粘膜に触れたり、目に入らないような適切な保護具を着用する。  
容器はその都度密栓する。  
休憩所等には洗頭、洗顔、手洗い等の設備を設け、取り扱い後に手や顔を良く洗う。  
取り扱う場所の近くには高温、発火源となるようなものを置かないようにする。  
使用したウエスは廃棄されるまで水に浸けておく。  
工具は火花防止型のもを使用する。  
保管 : 直射日光の当たらない屋内冷暗所に保管し、火気・熱源・高温・高湿を避ける。

## 11. 環境影響情報

- 生体蓄積性 : 接着剤としてのデータ無し  
生体毒性 : 接着剤としてのデータ無し

## 12. 廃棄上の注意

- 廃液、容器等の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。  
容器・塗布器等を洗淨した廃溶剤・排水等は、地面や排水溝へそのまま流さない。  
廃水処理・焼却等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律・関連法規に従って処理を行うか委託する。

## 13. 輸送上の注意

- 取扱い及び保管上の注意事項の内容に従うこと。  
容器漏れのないことを確認し、転倒・落下・損傷の無いように積み込み、荷崩れ防止を確実に実施する。

## 国内規則

- 陸上輸送 : 消防法・労働安全衛生法に定められた方法に従う。  
海上輸送 : 船舶安全法に定められた方法に従う。  
航空輸送 : 航空法に定められた方法に従う。

- 国連番号 : 3082  
国連危険物分類 : クラス9  
国連包装等級 : III

## 14. 適用法令

- 消防法 : 危険物第四類第三石油類

## 15. 暴露防止及び保護措置

設備対策： 通気・換気を良くし、室内では局所排気装置を設置し、作業者の暴露を防ぐような設備とする。

## 保護具

手の保護： 有機溶剤・化学薬品が浸透しない手袋を着用する。

目の保護： 保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体： 有機溶剤・化学薬品が浸透したり作業着を着用する。

管理濃度： 設定されていない

許容濃度： ACGIH TWA： 設定されていない

日本産業衛生学会許容濃度： 設定されていない

## 16. その他の情報

本MSDS記載されている情報は、弊社が現在知り得る限りの情報をまとめ作成されたものですが、全ての文献・資料等を完全に調査したわけではありません。このため情報漏れがある可能性があります。

新しい知見や訂正、法令の改正等により変更が生じる場合があります。重要な決定等をなされる場合は充分注意を払い、必要によっては試験によって確認されることをお勧めいたします。

また含有量・物性値等の値は保証値ではありません。本製品は本シートをご参照のうえ、使用者の責任において適正にご使用ください。

## 引用・参考文献

「エポキシ樹脂・硬化剤 正しい取扱いの手引き」エポキシ樹脂技術協会

「化学物質等による目・皮膚障害防止対策の徹底について」厚生労働省労働基準局長通達 平成15年8月11日

「化学品安全管理データブック」化学日報工業社

「化学物質管理促進法対象物質全データ」化学日報工業社

「労働安全衛生法対象物質全データ」化学日報工業社

「毒物および劇物取締法対象物質全データ」化学日報工業社

「化審法 化学物質」化学日報工業社

「国際化学物質安全性カード」化学日報工業社



作成日 : 2011年4月1日  
 改訂日 : 2013年1月9日  
 整理番号 : IM003

## 製品安全データシートMaterial Safety Data Sheet

### 1. 販売者情報

製品名 **NICBOND NB4100 Part B**

#### 販売元

会社名 : 株式会社ダイゾー ニチモリ事業部  
 住所 : 〒306-0304 茨城県猿島郡五霞町幸主639  
 担当部門 : 開発部  
 電話番号 : 0280-84-1704  
 FAX番号 : 0280-84-2988

### 2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

成分	含有率Wt%	CAS NO.	PRTR対象
イミダゾール混合物	30-40%	社外秘	非該当
アルミナ	60-70%	1344-28-1	非該当

### 3. 物理的及び化学的性質

揮発分	: データ無し	蒸気圧	: データ無し
沸点	: データ無し	水に対する溶解性	: データ無し
蒸気密度	: >空気	揮発率	: <酢酸ブチル
外観	: 黄白色ペースト	比重	: データ無し
臭気	: マイルド		
引火点	: データ無し		

### 4. 危険物有害性の要約

有害性 : 人により感作性皮膚炎を生じる事があり  
 誤飲により中度の毒性含有の可能性あり。  
 発生ガスは、頭痛、吐き気、めまい、喉及び気管の痛みを起こす可能性あり。  
 目に入った場合、目の痛み、炎症を起こします。  
 長期的影響: 皮膚炎及びアレルギー症状を引き起こすおそれがあります。

分類名称 : 引火性液体

### 5. 安定性及び反応性

安定性 : 常温・常圧にて安定。有害な反応が起こる可能性は少ない。  
 分解生成物の発生 : 高温による分解反応により一酸化炭素、二酸化炭素が発生する可能性が有る。  
 避けるべき条件 : 濃度の高い酸化剤、還元剤との接触を避ける。

### 6. 応急措置

眼に入った場合 : 直ちに清浄な流水で少なくとも15分以上洗眼し、速やかに医師の手当を受ける。  
 皮膚に付着した場合 : 濡れた衣服や靴及び靴下は直ちに脱がせる。付着部分は多量の水又は、温水で石鹼を使用しよく洗浄する。溶剤やシンナーを使用しない。痛みや、刺激が残る時は直ちに医師の手当を受ける。  
 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気の場合へ移し、安静にさせ、速やかに医師の手当を受ける。  
 飲み込んだ場合 : 安静にして直ちに医師の手当を受ける。  
 大量の水で良く口の中をすすぐ、無理にはかせないこと。

## 7. 火災時の措置

- 消化剤 : 粉末消化剤、泡消化剤、炭酸ガス消火剤、乾燥砂  
消火方法 : 周囲の設備などに散水して冷却する。水による消化活動は火災を拡大する恐れがあるので注意が必要である。  
適切な保護具を着用する  
消火は風上から行う。  
関係者以外の周辺への立ち入りを禁止する。

## 8. 漏出時の措置

- 除去方法 : 少量の場合はおがくず、ウエス、砂などで吸収させ回収する。  
漏出物は密閉容器に回収し、速やかに安全な場所に移す。  
廃棄物、付着物等は、関係法規に従って処理をする。  
二次災害の防止 : 付近の着火源、高温体及び可燃物を速やかに取り除く。  
着火した場合に備え適切な消火機材を準備する。  
火花を発生しないような材質の用具で回収する。  
人体に対する注意事項 : 作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。  
多量に流出した場合は風下の人を退避させる。  
環境に対する注意事項 : 流出物が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。  
必要に応じ土、その他不燃性もまので囲って流出を防止する。

## 9. 有害性情報

- 急性毒性LD50(ラット) : データ無し  
経口毒性LD50(ラビット) : データ無し

## 10. 取り扱い及び保管上の注意

- 取り扱い : 局所排気設備等、通気の良い場所で作業する。  
使用する機器及び設備は防爆型を用い、アースを取る。  
皮膚・粘膜に触れたり、目に入らないような適切な保護具を着用する。  
容器はその都度密栓する。  
休憩所等には洗頭、洗顔、手洗い等の設備を設け、取り扱い後に手や顔を良く洗う。  
取り扱い場所の近くには高温、発火源となるようなものを置かないようにする。  
使用したウエスは廃棄されるまで水に浸けておく。  
工具は火花防止型のものを使用する。  
保管 : 直射日光の当たらない屋内冷暗所に保管し、火気・熱源・高温・高湿を避ける。

## 11. 環境影響情報

- 生体蓄積性 : 接着剤としてのデータ無し  
生体毒性 : 接着剤としてのデータ無し

## 12. 廃棄上の注意

- 廃液、容器等の廃棄物は許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。  
容器・塗布器等を洗淨した廃溶剤・排水等は、地面や排水溝へそのまま流さない。  
廃水処理・焼却等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律・関連法規に従って処理を行うか委託する。

## 13. 輸送上の注意

- 取扱い及び保管上の注意事項の内容に従うこと。  
容器漏れのないことを確認し、転倒・落下・損傷の無いように積み込み、荷崩れ防止を確実に実施する。

## 国内規則

- 陸上輸送 : 消防法・労働安全衛生法に定められた方法に従う。  
海上輸送 : 船舶安全法に定められた方法に従う。  
航空輸送 : 航空法に定められた方法に従う。

- 国連番号 : 非該当  
国連危険物分類 : 非該当  
国連包装等級 : 非該当

## 14. 適用法令

- 消防法 : 危険物第四類第三石油類

## 15. 暴露防止及び保護措置

設備対策： 通気・換気を良くし、室内では局所排気装置を設置し、作業者の暴露を防ぐような設備とする。

## 保護具

手の保護： 有機溶剤・化学薬品が浸透しない手袋を着用する。

目の保護： 保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体： 有機溶剤・化学薬品が浸透したり作業着を着用する。

管理濃度： 設定されていない

許容濃度： ACGIH TWA： 設定されていない

日本産業衛生学会許容濃度設定されていない

## 16. その他の情報

本MSDS記載されている情報は、弊社が現在知り得る限りの情報をまとめ作成されたものですが、全ての文献・資料等を完全に調査したわけではありません。このため情報漏れがある可能性があります。

新しい知見や訂正、法令の改正等により変更が生じる場合があります。重要な決定等をなされる場合は充分注意を払い、必要によっては試験によって確認されることをお勧めいたします。

また含有量・物性値等の値は保証値ではありません。本製品は本シートをご参照のうえ、使用者の責任において適正にご使用ください。

## 引用・参考文献

「エポキシ樹脂・硬化剤 正しい取扱いの手引き」エポキシ樹脂技術協会

「化学物質等による目・皮膚障害防止対策の徹底について」厚生労働省労働基準局長通達 平成15年8月11日

「化学品安全管理データブック」化学日報工業社

「化学物質管理促進法対象物質全データ」化学日報工業社

「労働安全衛生法対象物質全データ」化学日報工業社

「毒物および劇物取締法対象物質全データ」化学日報工業社

「化審法 化学物質」化学日報工業社

「国際化学物質安全性カード」化学日報工業社