



INDIUM CORPORATION OF AMERICA ® ¥EUROPE • ¥ASIA-PACIFIC •  
INDIUM CORPORATION (SUZHOU) •

## 安全データシート

本製品安全データシートはインジウム金属を含有する全金属混合物を系列別に表したものです。末尾に金属の全組み合わせ表が記載されています。

### 1. 製品および会社情報

**製品特定名:** インジウムとすず、鉛または銀／銅混合のINDALLOY

**MSDS番号:** MSDS-IN 009

**改定日:** 2013年4月19日

**製品の用途:** 産業用 - インジウムとすずのみ、または鉛、または銀、または銅混合の合金。  
各種の混合比率については表を参照。

#### 製造者:

##### 米国:

The Indium Corporation of America  
1676 Lincoln Ave., Utica NY 13502  
電話: (315) 853-4900  
nswarts@indium.com

##### 緊急連絡先:

**CHEMTREC 24時間対応**  
**米国内: 1 (800) 424-9300**  
**米国外: +1 (703) 527-3887**

##### ヨーロッパ:

Indium Corporation of Europe  
7 Newmarket Ct.  
Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG  
電話: +44 [0] 1908 580400

##### 中国:

钢泰科技(苏州)有限公司  
中国江苏苏州工业园区  
星龙街428号  
苏春工业坊  
14C单元  
邮编: 215126  
電話: (86) 512-6283-4900

##### アジア:

アジア太平洋事業部 - シンガポール  
29 Kian Teck Avenue  
Singapore 628908  
電話: +65 6268-8678

## 2. 危険有害性の要約



鉛含有製品

注意喚起語: 警告

危険有害性情報

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| H303      | 飲み込むと有害のおそれ                           |
| H315      | 皮膚刺激                                  |
| H319      | 強い眼刺激                                 |
| H332      | 吸入すると有害                               |
| H335      | 呼吸器への刺激のおそれ                           |
| H351      | 発がんのおそれの疑い(鉛)                         |
| H360      | 生殖能または胎児への悪影響のおそれ(鉛含有製品に適用)           |
| H373      | 長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害のおそれ(鉛入り製品に適用) |
| H400+H413 | 水生生物に非常に強い毒性、長期継続的影響により水生生物に有害のおそれ(鉛) |
| EUH201A   | 警告！鉛含む(鉛含有と記載される製品のみ)に適用)記載を確認すること。   |

注意書き

|             |  |
|-------------|--|
| P233        | 容器を密閉しておくこと                                    |
| P261        | 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること                  |
| P270        | この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと                       |
| P273        | 環境への放出を避けること                                   |
| P280        | 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること                       |
| P362        | 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                    |
| P302 + P352 | 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと                        |
| P304 + 341  | 吸入した場合: 呼吸が困難な場合に、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 |
| P305 + 351  | 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと(15分)                    |

主な侵入経路:

・ 眼      ・ 吸入      ・ 皮膚      ・ 摂取

以下で発がん性物質リストに記載

NTP    IARC    OSHA    ・ 記載なし  
11部を参照

潜在的な健康影響:

|          |   |
|----------|---|
| 目に入った場合: | 合金粉末又は溶湯から発生するヒュームに接触すると眼刺激が起こることがある。高温の溶湯はねが目に入ると重篤な損傷が起こることがある。溶湯作業の際は安全眼鏡と保護面を着用すること。  |
| 飲み込んだ場合: | 粉じんを飲み込むと、頭痛、吐き気、腹痛、倦怠感、足、腕および関節が痛くなる可能性がある。有害のおそれがある。                                    |
| 吸入した場合:  | ヒュームまたは粉じんを吸入すると呼吸器系に局所刺激を起こすおそれがある。粉じんまたはヒュームの吸入は有害のおそれがある。インジウムの吸入はその他の呼吸器問題をおこすおそれがある。 |

**皮膚に付着した場合:** 通常の取り扱いでは健康を害するものではない。皮膚刺激のおそれがある。高温の溶湯で皮膚に火傷が起こるおそれがある。溶湯を取り扱う際には保護具を着用すること。

- 慢性:**
- すず: 動物試験において肉腫発症の増加が認められている。
- 鉛: 高温の蒸気又はヒュームへの長期にわたる暴露は呼吸器の刺激及び全身の鉛中毒を起こすおそれがある。鉛中毒の症状としては、頭痛、吐き気、腹痛、筋肉痛、関節痛、神経系、血液系および腎臓の損傷がある。
- 銀: 慢性的な皮膚への接触又は銀粉、シルバーソルト、又はヒュームの摂取は、皮膚と眼に青みを帯びた色素が沈着する、銀中毒として知られる症状を引き起こすことがある。
- インジウム: 呼吸器系または腎臓系の障害のおそれがある。吸入すると有害のおそれがある。
- 銅: ヒュームへの過度の暴露は金属ヒューム熱(悪寒、筋肉痛、吐き気、発熱、喉の渇き、咳、衰弱、倦怠感)を起こすおそれがある。金属味または甘味、皮膚及び髪の変色。慢性的な粉じん暴露の後に粘膜組織の損傷が起こるおそれがある。

**警告:** カリフォルニア州のみ:本製品は、カリフォルニア州で発がん性または胎児(又は生殖能)へ悪影響を与えると既知である物質を含有している。(鉛)

**注意:** インジウムコーポレーションは同社製品一切を食用として製造、販売または推奨しない。

**警告:** 本製品は鉛を含有することがある。鉛は健康に有害であるおそれがある。米国連邦法により民間または公共の水道システムへの接合又は管継手の取り付けに鉛含有はんだの使用は禁じられている。子供の手の届かないところに置くこと。家庭用を意図するものではない。

### 3.組成および成分情報

| 成分 | % wt | CAS登録番号/EINECS      | PEL<br>mg/m <sup>3</sup> | TLV-TWA<br>mg/m <sup>3</sup> | TLV-STEL<br>mg/m <sup>3</sup> |
|----|------|---------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| すず | *    | 7440-31-5/231-141-8 |                          |                              |                               |
|    |      | (米国)                | 2                        | 2                            | -                             |
|    |      | (EU)                | -                        | 2                            | 4                             |
|    |      | (カナダ)               | -                        | 2                            | 4                             |
|    |      | (シンガポール)            | 2                        | -                            | -                             |
| 鉛  | *    | 7439-92-1/231-100-4 |                          |                              |                               |
|    |      | (米国)                | 0.05                     | 0.05                         | -                             |
|    |      | (EU)                | -                        | 0.15                         | -                             |
|    |      | (カナダ)               | -                        | 0.05                         | -                             |

|                                     |   |                             |            |           |           |
|-------------------------------------|---|-----------------------------|------------|-----------|-----------|
|                                     |   | (シンガポール)                    | 0.15       | -         | -         |
|                                     |   | (メキシコ)                      | -          | 0.15      | -         |
|                                     |   | (中国)                        | -          | 0.05(粉じん) | -         |
|                                     |   |                             | 0.03(ヒューム) |           |           |
| <hr/>                               |   |                             |            |           |           |
| <b>銀</b>                            | * | 7440-22-4/231-131-3         |            |           |           |
|                                     |   | (米国)                        | 0.01       | 0.1       | -         |
|                                     |   | (EU)                        | -          | 0.1       | -         |
|                                     |   | (カナダ)                       | -          | 0.1       | 0.3       |
|                                     |   | (シンガポール)                    | 0.1        | -         | -         |
|                                     |   | (メキシコ)                      | -          | 0.1       | -         |
| <hr/>                               |   |                             |            |           |           |
| <b>インジウム</b>                        | * | 7440-74-6/231-180-0         |            |           |           |
|                                     |   | (米国)                        | 0.1        | 0.1       | -         |
|                                     |   | (EU)                        | -          | 0.1       | 0.3       |
|                                     |   | (カナダ)                       | -          | 0.1       | 0.3       |
|                                     |   | (シンガポール)                    | 0.1        | -         | -         |
|                                     |   | (メキシコ)                      | -          | 0.1       | 0.3       |
|                                     |   | (中国)                        | -          | 0.1       | 0.3       |
| <hr/>                               |   |                             |            |           |           |
| <b>銅</b>                            | * | 7440-50-8/231-159-6         |            |           |           |
|                                     |   | (米国)                        | 0.1(ヒューム)  | 0.2(ヒューム) | -         |
|                                     |   |                             | 1(粉じん)     |           |           |
|                                     |   | (EU)                        | -          | 0.2(粉じん)  | -         |
|                                     |   | (シンガポール)                    | 0.2(ヒューム)  | 1(粉じん)    | -         |
|                                     |   | (メキシコ)                      | -          | 0.2       | 2         |
|                                     |   | (カナダ)                       | N.E.       | 0.2(ヒューム) | 0.6(ヒューム) |
| <hr/>                               |   |                             |            |           |           |
| シンボル: X <sub>n</sub>                |   | R-Phrase: R20/22, R36/37/38 |            | 15. を参照   |           |
| <b>EU報告義務を負う高懸念物質(SVHC)を含有していない</b> |   |                             |            |           |           |
| N.E.= 未設定                           |   | * 末尾の合金表を参照                 |            |           |           |

#### 4. 応急措置

- 目に入った場合:** まぶたを開き、多量の水で15分以上眼を洗浄する。刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。
- 飲み込んだ場合:** 被災者に意識があれば、訓練を受けた者の指示で吐かせる。意識のない者に、絶対に口から何も与えないこと。直ちに医師の診断、手当を受けること。
- 吸入した場合:** 空気の新鮮な場所に搬出する。呼吸が停止している場合は、訓練を受けた者が人工呼吸または酸素を吸入する。医師の診断、手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合:** 汚染された衣類を脱ぎ、接触部分を水と石鹸で洗うこと。再使用する前に洗濯をすること。刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。

#### 5. 火災時の措置

- 引火点:** 未設定。 **方法:** 未設定。
- 自然発火温度:** 未設定。
- 燃焼限界:** 限界データなし。塊状金属は可燃性／引火性なし。ただし、粉じんは可燃性／引火性のおそれがある。
- 消火剤:** 周囲の状況に応じた適切な消火器を使用する。
- 特定の消火方法:** 消火を行う者は、必ずNIOSH認定の内蔵型呼吸装置と、完全防護服を着用すること。

#### 6. 漏出時の措置

- 漏出または流出の処置:** 流出の拡大を防ぐ。溶融している場合は、冷やして金属を固める。固体金属の場合は、手袋をして、拾い、工程に戻す。粉じんの場合は、個人防護具の着用が推奨される。掃かないこと。掃除機を使用し樽に吸い取り、適宜工程に戻す。さもなくば、連邦、州、地方自治体の規制に従い廃棄する。EUでは特別廃棄物規則を参照すること。金属は回収価値があることがある。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取り扱い上の注意:** 乾燥金属のみを湯に加えること。溶湯を取り扱う場合、またはヒュームまたは粉じんにばく露する場合は、適切な個人用防護具を着用すること。
- 保管上の注意:** 製品は禁忌物質から離れた、涼しく、乾燥した場所で保管する。

#### 8. 暴露防止及び保護措置

- 工学的管理:** 空気汚染をコントロールするために局所的な排気装置が推奨される。許容暴露レベルを超えることのないよう、全成分の濃度を管理すること。鉛入り製品を取り扱う際は、換気を行うこと。
- 個人用保護措置:**
- 目の保護具:** 溶湯対策として、安全眼鏡／ゴーグルと保護面。
- 呼吸の保護具:** 空气中濃度の上昇が予測される特定の状況下では、当局承認または準拠表示のあるヒューム／粉じん化学物質カートリッジ付きの空気清浄マスクが推奨される。作業タスクを検討し、必要な保護の種類と

レベルを見極めること。

- 皮膚の保護具:** 手袋 - 革製または不浸透(ビニール)タイプ。高温金属を取り扱う場合は耐熱手袋。安全靴。溶湯を取り扱う際には、火傷を防ぐために個人用防護具が推奨される。
- その他:** 作業場に白衣、安全シャワーおよび洗眼器を備え付けること。ヒューム／はねが多量に発生する場所でのコンタクトレンズの使用は避けること。
- 労働／衛生上の  
予防措置:** 適切な整理整頓を行う。漏れは直ちに掃除すること。個人衛生を良好に保つことが不可欠である。作業場での飲食、喫煙は避けること。作業場を離れる際は、水と石鹸でよく手を洗うこと。適宜、規制により定められている標準鉛作業基準を使用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

- |              |                |                  |       |
|--------------|----------------|------------------|-------|
| <b>外観:</b>   | 銀色がかった灰色の金属    | <b>沸点:</b>       | 該当なし。 |
| <b>臭い:</b>   | 無臭             | <b>融点:</b>       | 表を参照  |
| <b>比重:</b>   | 表を参照           | <b>pH:</b>       | 該当しない |
| <b>蒸気圧:</b>  | 該当なし。          | <b>水に対する溶解度:</b> | 非水溶性  |
| <b>蒸気密度:</b> | (空気 = 1) 該当なし。 |                  |       |

## 10. 安定性及び反応性

- 一般:** 安定している。
- 避けるべき条件:** 未設定。
- 禁忌物質:** 鉱酸との接触を避けること。
- 有害分解／  
燃焼:** 温度が上昇すると有害な有機物ヒュームおよび有毒な酸化ヒュームが形成されることがある。
- 危険有害性のある重合:** 起こらない。

## 11. 有害性情報

- 発がん性:** 米国国家毒性プログラ(NTP): なし  
米国労働安全衛生法(OSHA): なし  
U.N.国際がん研究機関(IARC): あり  
鉛及び鉛成分は可能性のある発がん性物質のリストに入っている。
- LD50:** データなし      **LC50:** データなし
- その他:** 慢性毒性: 鉛は発育する胎児に対し、潜在的危険有害であるおそれがある。

化学物質毒性データ総覧番号: OF7525000 (鉛)、NL1050000 (インジウム)、VM3500000 (銀)、XP7320000 (すず)、GL5325000 (粉じん)、GL7900000 (ヒューム) (銅)

## 12. 環境影響情報

未テスト。情報なし。

環境への放出を避けること。

### 13.廃棄上の注意

**廃棄方法:**

スクラップ金属合金は通常価値があるので、リサイクル業者に連絡するか、連邦、州、地方自治体の環境規制全てに従い廃棄すること。ヨーロッパでは特別廃棄物規則に従うこと。

### 14. 輸送上の注意

該当規則及び要求に従って輸送する。US DOT (米国運輸省)による規制はない。

輸送上危険有害性はない

国連分類 - なし

### 15.適用法令

本製品安全データシート(MSDS)の情報は、ここに発布された米国労働安全衛生法(Occupational Safety and Health Act) (29 CFR 1910.1200 ET.SEQ.)の要求に適合する。

本製品はカナダ管理製品規則(Controlled Products Regulations:CPR)規定の危険基準の分類に準拠している。

カナダWHMIS:D2A-有毒性およびその他の毒性作用の原因製品(Materials Causing Other Toxic Effects)-非常に毒性の強い物質(Very Toxic Material)(慢性的)(鉛)、それ以外は分類なし。



本製品はシンガポール共和国産業衛生局(Dept. of Industrial Health)規定のガイドラインによる分類に準拠している。

本製品はメキシコ規則NOM-018-STPS-2000及びNOM-010-STPS-1999の分類に準拠している。

本製品は、中国労働衛生基準GBZ2-2002、職場における有害物質の暴露限界(Occupational Exposure Limit for Hazardous Agents in the Workplace)を使用して分類されている。

カリフォルニア州PROP 65(安全飲料水基準):警告:本製品は、カリフォルニア州で発がん性または胎児(又は生殖能)へ悪影響を与えると既知である物質を含有している。(鉛)

SARA 313リスト - 40 CFR 372.65: 鉛CAS番号7439-92-1

銀CAS番号7440-22-4

すべての成分は米国環境保護庁(EPA)のTSCAリストに入っている。

すべての成分はカナダ国内物質リストに入っている。

**日本:**

毒物及び劇物取締法 (PDSCL): 成分はいずれも該当しない。

消防法 (FSL): 規制なし／危険物ではない。

労働安全衛生法 (ISHL): 記載成分を含有

PRTRおよび化学物質の管理促進法、第一種指定化学物質: 該当なし。

廃棄物処理法: 特定有害産業廃棄: 一部の混合物系列では、ソルダーペーストに鉛が含有される場合がある。購入および使用した合金表及び製品表示を確認すること。

第二種指定化学物質: 成分はいずれも該当しない。

化学物質インベントリリスト／労働安全衛生法対象物質リスト記載成分に該当する。

SDSを確認の上、適宜該当規則を適用すること。

米国環境保護庁遺伝毒性計画 - 鉛CAS番号7439-92-1

EC分類、包装、表示要求:

製品のシンボルと危険有害性分類

X<sub>n</sub>

**リスク警句:**

- |           |  |
|-----------|--|
| R20/22    | 吸入および飲み込むと有害性                            |
| R36/37/38 | 眼、呼吸器系および皮膚を刺激する                         |
| R33       | くりかえし蓄積すると危険なもの(鉛)                       |
| R61       | 胎児に有害であるおそれがある(鉛)                        |
| R40       | 発がん性作用の限られた証拠がある(鉛)                      |
| R48       | 長期ばく露により重度の健康障害の危険性(鉛)                   |
| R50/53    | 水生生物に強い毒性があり、水生環境中で長期悪影響を引き起こすおそれがある。(鉛) |

**安全警句:**

- |           |  |
|-----------|--|
| S20/21    | 使用中は飲食、喫煙厳禁                                    |
| S22       | 粉塵を吸入してはならない                                   |
| S23       | フュームを吸入しないこと                                   |
| S24/25    | 皮膚および眼との接触を避ける                                 |
| S27       | 汚染された衣服は直ちに脱ぎ去ること                              |
| S28       | 皮膚と接触した場合、直ちに多量の石鹼と水で洗浄すること                    |
| S36/37/39 | 適切な保護衣と手袋、保護眼鏡／保護面を着用すること                      |
| S62       | 飲み込んだ場合は、吐かせずに、直ちに医師の診断、手当を受け、容器または表示ラベルを見せること |

**16.その他の情報**



|             |           |   |
|-------------|-----------|---|
| HMISの危険有害等級 | 健康:       | 2 |
|             | 火災:       | 1 |
|             | 物理化学的危険性: | 0 |

改訂日: 2013年4月19日

作成者: Indium Corporation of America、Nancy Swarts

承認者: Indium Corporation of America、Nancy Swarts

記載及び推奨した内容は発行日時時点で、正確かつ信頼に足るものであると確信していますが、Indium Corporation of Americaはその正確性または信頼性を保証するものではなく、そのユーザーに起因する一切の損失または損害の責任を負いません。情報及び推奨は、使用者の参考と検討のために提供するもので、特定の使用についてそれらが適当かつ完全であると確信する責任は使用者にあります。購入者が本製品を再包装する場合は、健康、安全その他の必要情報が容器に表示されていることを保証するために、弁護士に相談してください。インジウムコーポレーションは同社製品一切を食用として製造、販売または推奨しません。

注意: 本安全データシート(MSDS)は各国語に翻訳されている場合がありますが、いかなる翻訳文書に単語または句の誤解釈または誤解があったとしても、英語が常に正式言語となります。

## 合金表

| INDALLOY<br>金属<br>混合物 | インジウム%<br>(In) | すず%<br>(Sn) | 鉛%<br>(Pb) | 銀%<br>(Ag) | 銅%<br>(Cu) | RoHS***<br>対応 | 液相線温度<br>°C/°F | 密度 (gm/c<br>m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------|----------------|-------------|------------|------------|------------|---------------|----------------|------------------------------|
| 1                     | 50             | 50          | -          | -          | -          | Y             | 125C/257F      | 7.30                         |
| 1E                    | 52             | 48          | -          | -          | -          | Y             | 118C/244F      | 7.30                         |
| 2                     | 80             | -           | 15         | 5          | -          | N             | 154C/309F      | 7.85                         |
| 3                     | 90             | -           | -          | 10         | -          | Y             | 237C/459F      | 7.54                         |
| 5                     | 25             | 37.5        | 37.5       | -          | -          | N             | 181C/358F      | 8.42                         |
| 6                     | 4.76           | -           | 92.86*     | 2.38       | -          | Y             | 300C/572       | 11.03                        |
| 7                     | 50             | -           | 50         | -          | -          | N             | 210C/410F      | 8.86                         |
| 9                     | 12             | 70          | 18         | -          | -          | N             | 167C/333F      | 7.79                         |
| 10                    | 25             | -           | 75         | -          | -          | N             | 260C/500F      | 9.97                         |
| 11                    | 5              | -           | 95*        | -          | -          | Y             | 313C/595F      | 11.06                        |
| 12                    | 5              | -           | 90*        | 5          | -          | Y             | 310C/590F      | 11.00                        |
| 70                    | 40             | 40          | 20         | -          | -          | N             | 130C/266F      | 7.86                         |
| 71                    | 48             | 52          | -          | -          | -          | Y             | 131C/268F      | 7.30                         |
| 87                    | 42             | 58          | -          | -          | -          | Y             | 145C/293F      | 7.30                         |
| 150                   | 19             | -           | 81         | -          | -          | Y             | 275C/527F      | 10.27                        |
| 164                   | 5              | -           | 92.5*      | 2.5        | -          | Y             | 310C/590F      | 11.02                        |
| 204                   | 70             | -           | 30         | -          | -          | N             | 175C/347F      | 8.19                         |
| 205                   | 60             | -           | 40         | -          | -          | N             | 181C/358F      | 8.52                         |
| 206                   | 40             | -           | 60         | -          | -          | N             | 231C/448F      | 9.30                         |
| 225                   | 90             | 10          | -          | -          | -          | Y             | 151C/304F      | 7.31                         |
| 227                   | 20             | 77.2        | -          | 2.8        | -          | Y             | 187C/369F      | 7.25                         |

|                       |                |             |            |            |                  |               |                 |                              |
|-----------------------|----------------|-------------|------------|------------|------------------|---------------|-----------------|------------------------------|
| 230                   | 20             | 54          | 26         | -          | 0.12-0.16%<br>添加 | N             | 152C/306F       | 8.06                         |
| 235                   | 58             | -           | 39         | 3          | -                | N             | 195C/383F       | 8.59                         |
| INDALLOY<br>金属<br>混合物 | インジウム%<br>(In) | すず%<br>(Sn) | 鉛%<br>(Pb) | 銀%<br>(Ag) | 銅%<br>(Cu)       | RoHS***<br>対応 | 液相線温度<br>°C/°F  | 密度 (gm/c<br>m <sup>3</sup> ) |
| 237                   | 2              | 3           | 93*        | 2          | -                | Y             | 304C/579F       | 11.07                        |
| 239                   | 1              | 4           | 91*        | 4          | -                | Y             | 313C/595F       | 11.05                        |
| 254                   | 10             | 86.9        | -          | 3.1        | -                | Y             | 205C/401F       | 7.37                         |
| 290                   | 97             | -           | -          | 3          | -                | Y             | 143.3C/290<br>F | 7.38                         |
| 532*                  | 20             | 54          | 26         | -          | -                | N             | 152C/306F       | 8.06                         |
| NS                    | 0.75           | -           | 96.75*     | 2.5        | -                | Y             | -               | 11.28                        |
| NS                    | 2              | 98          | -          | -          | -                | Y             | -               | 7.28                         |
| NS                    | 10             | -           | 90*        | -          | -                | Y             | -               | 10.79                        |
| NS                    | 30             | 70          | -          | -          | -                | Y             | -               | 7.29                         |
| NS                    | 35             | 65          | -          | -          | -                | Y             | -               | 7.29                         |
| NS                    | 37             | -           | 62.6       | 0.4        | -                | N             | -               | 9.41                         |
| INDALLOY<br>金属<br>混合物 | インジウム%<br>(In) | すず%<br>(Sn) | 鉛%<br>(Pb) | 銀%<br>(Ag) | 銅%<br>(Cu)       | RoHS***<br>対応 | 液相線温度<br>°C/°F  | 密度 (gm/c<br>m <sup>3</sup> ) |
| NS                    | 38             | 62          | -          | -          | -                | Y             | -               | 7.29                         |
| NS                    | 20             | 40          | 40         | -          | -                | N             | -               | 8.50                         |
| NS                    | 50             | 48          | -          | 2          | -                | Y             | -               | 7.34                         |
| NS                    | 52.8           | -           | 43.9       | 3.3        | -                | N             | -               | 8.76                         |
| NS                    | 65             | 35          | -          | -          | -                | Y             | -               | 7.29                         |

|    |    |    |    |   |   |   |   |      |
|----|----|----|----|---|---|---|---|------|
| NS | 75 | -  | 25 | - | - | N | - | 8.01 |
| NS | 75 | 25 | -  | - | - | Y | - | 7.29 |
| NS | 80 | 20 | -  | - | - | Y | - | 7.30 |
| NS | 95 | 5  | -  | - | - | Y | - | 7.30 |
| NS | 97 | -  | -  | 3 | - | Y | - | 7.37 |
| NS | 98 | -  | -  | 2 | - | Y | - | 7.34 |
| NS | 98 | 2  | -  | - | - | Y | - | 7.30 |
|    |    |    |    |   |   |   |   |      |

NS = 標準外合金混合物

**\*\*\*RoHS = 有害物質使用制限指令 (該当し得る免除を確認すること)。**