

## 物質安全資料表

**頁次** 1/7

## Astro-Vest (TM) investment [NA]

**修訂日期** 2017-03-24

| 1. 物品與廠商資料                             |   |
|--|---|
| <del>重</del> 品名稱                       |   |
|  | Astro-Vest (TM) investment [NA]   |
| 產品代碼                                   | Astro-Vest investment 032417 R002   |
| 計劃用途                                   |   |
| 說明                                     | Foundry material.   |
| <b>供應商</b>                             |   |
| 公司                                     | Ransom & Randolph   |
| 地址                                     | 3535 Briarfield Boulevard, PO Box 1570<br>Maumee, Ohio 43537 USA  |
| Web                                    | www.ransom-randolph.com   |
| <b>電</b> 話                             | +1 (419) 865-9497   |
| 傳真                                     | +1 (419) 865-9997   |
| Email                                  | RR.SDS@dentsply.com   |
| Email - 製表人                            | RR.SDS@dentsply.com   |
| 分類<br>分類                               | Carc. 1A: H350; STOT RE 1: H372;  |
| 2.2                                    |   |
| 符號                                     | This substance / mixture has been classified in accordance with the US Federal OSHA Hazard Communication Standard 29CFR 1910.1200. Substance concentration band-ranges are presented, and minor ingredient compostion maybe withheld, to protect trade secrets. |
| 信号词                                    | 危險  |
| Hazard Statement                       | Carc. 1A: H350 - 可能致癌 吸入.<br>STOT RE 1: H372 - 長期或重複暴露會對器官造成傷害.   |
| Precautionary Statement:<br>Prevention | P201 - 使用前取得說明。 P202 - 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 P260 - 不要吸入粉塵/燻煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。 P264 - 處置後徹底清洗 (hands)。 P270 - 使用本產品時,不得飲食、喝水或抽菸。   |

P280 - 穿戴防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。

**修訂** 4 **修訂日期** 2017-03-24

2.2

|                          | P285 - 如通風不良,須著用呼吸防護具。       |
|--------------------------|------------------------------|
| Precautionary Statement: | P308+P313 - 如接觸到或在意,求醫治療/諮詢。 |
| Response                 | P314 - 如感覺不適,求醫治療/諮詢。        |
| Precautionary Statement: | P405 - 加鎖存放。                 |
| Storage                  |                              |
| Precautionary Statement: | P501 - 內容物/容器之廢棄 當地、地區和國家法規. |
| Disposal                 |                              |
| 其他危害                     |                              |
| 其他危害                     | 産品含有 crystalline silica.     |
| 詳細資料                     |                              |

# 3. 成分辨識資料

3.2

#### EC 1272/2008

| 化學名                                   | 索引編號 | CAS 號碼     | EC編號      | REACH Registration<br>Number | Conc.<br>(%w/w) | Classification                              |
|---------------------------------------|------|------------|-----------|------------------------------|-----------------|---|
| phosphate binder (proprietary)        |      |            |           |                              | 1 - 10%         | Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2:<br>H319; |
| quartz (conc. >/= 1.0%)               |      | 14808-60-7 | 238-878-4 |                              | 60 - 70%        | Carc. 1A: H350; STOT RE 1:<br>H372;         |
| phoshate binder 2 (proprietary)       |      |            |           |                              | 1 - 10%         | Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2:<br>H319; |
| silica (cristobalite conc. >/= 1.0 %) |      | 14464-46-1 | 238-455-4 |                              | 20 - 30%        | Carc. 1A: H350; STOT RE 1:<br>H372;         |

#### 詳細資料

本部分所述所有風險用語之全文見第十六節。

不可用。. PBT and vPvB assessment.

### 4. 急救措施

#### 急救

| 吸入   | 將曝露人員移到新鮮空氣中。.     |
|------|--------------------|
| 眼睛接觸 | 翻開眼皮用大量水直接漂洗15分鍾。. |
| 皮膚接觸 | 用肥皂和水洗。.           |
| 食入   | 喝1到2杯水。. 切勿誘導嘔吐。.  |

#### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

| 吸入   | 可引起呼吸系統刺激。. |
|------|-------------|
| 眼睛接觸 | 可引起眼睛刺激。.   |
| 皮膚接觸 | 可引起皮膚刺激。.   |
| 食入   | 可刺激粘膜。.     |

#### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

| 吸入   | 若刺激或症狀執結不退,請求醫療。. |
|------|-------------------|
| 眼睛接觸 | 若刺激或症狀執結不退,請求醫療。. |
| 皮膚接觸 | 若刺激或症狀執結不退,請求醫療。. |
| 食入   | 若刺激或症狀執結不退,請求醫療。. |

#### 5. 滅火措施

**修訂** 4 **修訂日期** 2017-03-24

| 滅    | 业 | 介  | 樫 |
|------|---|----|---|
| 4794 | へ | 71 | , |

| <b>威人川貝</b>                                  |  |
|--|--|
|  | 依周圍火災條件使用適當的滅火介質。.   |
| 火災危害   |  |
|  | 燃燒産生刺激、有毒和難聞煙霧。.   |
|  |  |
|  | 自給空氣式呼吸裝具. 穿著適當的保護衣物.  |
|  | 口叫工机么"] "从及六. 刀目应由时外收入例.   |
| 6. 洩漏處理方法                                    |  |
| 人員預防措施                                       |  |
|  | 避免揚起粉塵。. 必要時戴合適的呼吸器。.  |
| 環境預防措施                                       |  |
|  | 無環境要求。.  |
|  |  |
|  | 避免揚起粉塵。. 用真空吸塵器清潔污染區。. 移到加掛標籤的適當容器處置。.   |
| 6.4. Reference to other se                   |  |
| 0.4. Reference to other se                   | 詳細資料見第節。.  |
|  |  |
| 7. 安全處置與儲存方法                                 |  |
| 處置   |  |
|  | 避免揚起粉塵。. 保證工作區應有足夠的通風。. 在通風不良的情形下,配戴適當的呼吸裝備.   |
|  |  |
|  |  |
|  | 密封容器。.   |
| <br>具體用法                                     | шт ц нг 0 .  |
| <b>天庭</b> /17八                               | Foundry material.  |
|  | Touristy material.   |
| 8. 暴露預防措施                                    |  |
| 控制參數<br>———————————————————————————————————— |  |
|  | exposure limits - Crystalline Silica, Cristobalite - 0.025 mg/m3 TWA ACGIH TLV (respirable fraction); 10 mg/m3 / [ 2(% Silica + 2)] TWA PEL (respirable fraction). |
|  | exposure limits - Crystalline Silica, quartz - 0.025 mg/m3 TWA ACGIH TLV (respirable   |
|  | fraction); 10 mg/m3 / (% Silica + 2) TWA PEL (respirable fraction).  |
| 8.2  |  |
| 工程措施   | 保證工作區應有足夠的通風。.   |
| 防護設備   | 防護服。.  |
| 眼睛保護   | 飛濺情況要戴:. 核准的安全眼鏡。. 有邊罩的安全眼鏡.   |
| 手部保護   | 戴適合手套.   |
| 呼吸保護   | 合適的呼吸器.  |
| 環境曝露控制                                       | 通常不要求。.  |
| 職業曝露控制                                       | ■■■ 需要適當的局部排氣通風。.  |

Powered by ChemSoft EH&S

**修訂** 4 **修訂日期** 2017-03-24

#### 物理及化學性質

狀態 粉末 月白色 顏色 輕微 氣味 Odour threshold 不可用。 pH值 6 - 8 無數據資料 Freezing Point 不可用。 不可用。 閃火點 不可用。 蒸發速度 不可用。 易燃極限 不可用。 不可用。 蒸汽密度 不可用。 相對密度 2.6 (H2O = 1 @ 20 °C) **Fat Solubility** 不可用。 分配係數 無數據資料 自燃溫度 不可用。 不可用。 粘性 爆炸 不可用。 氧化 不可用。 Solubility 微溶于水

#### 其他資料

 傳導性
 無數據資料

 表面張力
 不可用。

 瓦斯組
 不可用。

 Benzene Content
 不可用。

Lead content 不可用。

VOC (揮發性有機化合物) 不可用。

#### 10. 安定性及反應性

#### 10.1. Reactivity

不可用。.

#### 穩定性

標準條件下穩定.

#### 10.3. Possibility of hazardous reactions

▲本産品被定為無危害品。.

#### 避免情況

水分.

#### 避免材料

本産品被定為無危害品。

#### 危害分解物

Hazardous Decomposition Products (silica): Crystalline silica will dissolve in hydrofluoric acid and produce silicone tetrafluoride. Reaction with water or acids generates heat.

**修**訂 4 **修**訂日期 2017-03-24

#### 11. 毒性資料

#### 毒物學資料

劇毒性

腐蝕/刺激皮膚物質

嚴重損傷 / 刺激眼睛物質

敏感性

生殖細胞致突變性物質

致癌物質

再生毒性

特定標的器官系統毒性物

質 - 單一暴露

特定標的器官系統毒性物

質 - 重複暴露

Based on available data, the classification criteria are not met.

長時間或多次曝露可引起刺激皮膚和黏膜。.

無預期的刺激.

無報告的致敏效應。.

無報導之誘變效應.

Known Human Carcinogens (Category 1).

No observed effect level. No observed effect concentration.

無已知的健康不良效應。.

Chronic effects

Prolonged inhalation of respirable crystalline silica

In 1997, the International Agency for Research on Cancer (IARC) concluded that crystalline silica inhaled from occupational sources can cause lung cancer in humans. However it pointed out that not all industrial circumstances, nor all crystalline silica types, were to be incriminated. (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibers, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France). In June 2003, the European Commission's Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) concluded:

"that the main effect in humans of the inhalation of respirable crystalline silica is silicosis. There is sufficient information to conclude that the relative lung cancer risk is increased in persons with silicosis (and apparently, not in employees without silicosis exposed to silica dust in quarries and in the ceramic industry). Therefore, preventing the onset of silicosis will also reduce the cancer risk. Since a clear threshold for silicosis development cannot be identified, any reduction of exposure will reduce the risk of silicosis."

(SCOEL SUM Doc 94-final on respirable crystalline silica, June 2003)

There is a body of evidence supporting the fact that increased cancer risk would be limited to people already suffering from silicosis. Worker protection against silicosis should be assured by respecting the existing regulatory occupational exposure limits and implementing additional risk management measures where required (see Section 16).

吸入性危害

重複或長時間的曝露

本産品被定為無危害品。

吸入可引起咳嗽、胸悶和呼吸系統刺激。.

#### 12. 生態資料

#### 降解性

本品無可用資料。.

生物積累

無生物累積。.

靈活性

未確定.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

未確定.

詳細資料

不可用。.

#### |13. 廢棄處置方法|

**修訂** 4 **修訂日期** 2017-03-24

| <u> </u>                          |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | 依處置. 當地、地區和國家法規.                               |
| 處理辦法                              |  |
|                                   | 聯絡持有牌照的廢棄物處置公司。.                               |
| 包裝之處置                             |  |
|                                   | 空容器可送交處置或回收使用。.                                |
| 14. 運送資料                          |  |
| 聯合國                               |  |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。                                   |
| 專有運送名稱                            |  |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。                                   |
| 種類                                |  |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。                                   |
| 包裝級別                              |  |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。                                   |
| 海洋污染物                             |  |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。                                   |
| 人員預防措施                            |  |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。                                   |
| 14.7. Transport in bulk according | g to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。                                   |
| 詳細資料                              |  |
|                                   | 本品未被定為運送危險品。.                                  |
| 15. 法規資料                          |  |
|                                   |  |

## 法規資料

| _ |             |   |
|---|-------------|---|
| - | Regulations | U.S. FEDERAL REGULATIONS:   |
|   |             | CERCLA 103 Reportable Quantity: Astro-Vest <sup>™</sup> is not subject to CERCLA reporting requirements. Many states have more stringent release reporting requirements. Report spills required under federal, state and local regulations. |
|   |             | SARA TITLE III:   |
|   |             | Hazard Category For Section 311/312: Chronic health   |
|   |             | Section 313 Toxic Chemicals: This product contains the following chemicals subject to Annual Release Reporting Requirements Under SARA Title III, Section 313 (40 CFR 372): None  |
|   |             | Section 302 Extremely Hazardous Substances (TPQ): None  |
|   |             | EPA Toxic Substances Control Act (TSCA) Status: All of the components of this product are listed on the TSCA inventory.   |
|   |             | U.S. STATE REGULATIONS  |

**修訂** 4 **修訂日期** 2017-03-24

#### 法規資料

California Proposition 65: This product contains the following substances known to the State of California to cause cancer: Crystalline Silica as Quartz and Cristobalite (< 95 %);

#### INTERNATIONAL REGULATIONS:

Canadian Environmental Protection Act: All of the components in this product are listed on the Domestic Substances List (DSL).

Canadian WHMIS Classification: Class D2A (Chronic toxic effects), D2A (Carcinogenicity).

#### 15.2. Chemical safety assessment

本品無可用資料。

#### 16. 其他資料

#### 其他資料

#### 修訂

本檔與上版不同之處如下:..

- 2 分類.
- 2 符號.
- 2 信号词.
- 2 Precautionary Statement: Prevention.
- 2 Precautionary Statement: Response.
- 2 Precautionary Statement: Storage.
- 2 Precautionary Statement: Disposal.

Text of Hazard Statements in Section 3 (每三部分風險用語文字)

Skin Irrit. 2: H315 - 造成皮膚刺激

Eye Irrit. 2: H319 - 造成嚴重眼睛刺激

Carc. 1A: H350 - 可能致癌.

STOT RE 1: H372 - 長期或重複暴露會對器官造成傷害

#### 詳細資料

#### Training

Workers must be informed of the presence of crystalline silica and trained in the proper use and handling of this product as required under applicable regulations.

本《物質安全資料表》所供資料僅供使用、貯藏和處置本産品時參考。 上述資料已力求正確,但錯誤恐仍難免。此資料僅與指定的具體物質有關,與其他物質結合使用或用於其他工藝時可能無效。.