

該安全資料表是根據以下要求而產生的：  
(EC) 第1907/2006號法規和歐盟第1272/2008號法規

發行日期 14-Feb-2018

修訂日期 01-May-2018

修訂編號 2

## 一 物品與廠商資料：

### 1.1. 化學品名稱

產品代碼 50578 - PBV000463

產品名稱 Inverso

### 1.2. 物質或混合物化學品建議用途及限制使用

建議用途 僅限工業使用。

### 1.3. 安全資料表供應者詳細資料

供應商名稱 Cafetto

供應者地址 12 Coglin Street, Brompton SA 5007 Australia  
Parkstraat 83 2514JG Den Haag, The Netherlands;  
160 Robinson Road, #17-01 SBF Centre, Singapore 068914

供應商電話號碼 Australia: +61 8 8245 6901  
New Zealand: 0800 772 227  
USA: 206 462 5212  
EU: +44 20 7193 7370  
Singapore: 800 616 3122

供應商電子郵件 enquiry@cafetto.com

關於進一步資訊，請聯絡。

### 1.4. 緊急聯絡電話

緊急電話 無可用資訊

緊急電話 § 45 - (EC)1272/2008

歐洲 112

## 第 二 部分: 危害辨識資料

### 2.1. 物質或混合物化學品危害分類

法規 (EC) 第1272/2008號

嚴重損傷/刺激眼睛

級別2 - (H319)

### 2.2. 標示內容



警示語

警告

危害警告訊息

H319 - 造成嚴重眼睛刺激

危害防範措施 - EU (§ 28, 1272/2008)

P101 - 如果需要諮詢醫療，要持有產品容器或標籤

P102 - 勿讓孩童接觸

P264 - 操作後徹底清洗雙手

P280 - 著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。

P305 + P351 + P338 - 如進入眼睛：用水小心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗

P337 + P313 - 如仍覺眼睛有刺激：求醫/就診

其他資訊

如果提供給一般民眾，該產品需要有觸覺警告

### 2.3 其他危害

無可用資訊

## 第 三 部分: 成分辨識資料

### 3.1 物質

不適用。

### 3.2 混合物

危害成分之中英文名稱	EC 編號	化學文摘社登記號碼	濃度或濃度範圍(成分百分比)	依據第 1272/2008 (EC) 號法規 [CLP] 分類	REACH註冊號
Sodium citrate	-	6132-04-3	30-60%	無可用資料	無可用資料
Sodium carbonate	207-838-8	497-19-8	10-30%	Eye Irrit. 2 (H319)	無可用資料
Sodium percarbonate	239-707-6	15630-89-4	10-30%	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	無可用資料
Sodium carbonate	207-838-8	497-19-8	1-10%	Eye Irrit. 2 (H319)	無可用資料

Sodium tripolyphosphate	-	7758-29-4	1-10%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	無可用資料
Tetraacetylenediamine	-	10543-57-4	1-10%	無可用資料	無可用資料
Alkyl (C10-16) benzene sulfonic acid, sodium salt	268-356-1	68081-81-2	1-10%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	無可用資料
Alkoxylated alcohol, 9EO	-	103818-93-5	1-10%	無可用資料	無可用資料
Silicic acid, sodium salt	-	1334-09-8	1-10%	無可用資料	無可用資料
Polyacrylic acid, sodium salt	-	9003-04-7	1-10%	無可用資料	無可用資料
Water	-	7732-18-5	<1%	無可用資料	無可用資料
Carboxymethyl cellulose	-	-	<1%	無可用資料	無可用資料
N/A Filler for 100% formulation	-	N/A	<1%	無可用資料	無可用資料
Water	-	7732-18-5	<1%	無可用資料	無可用資料
Subtilisin	232-752-2	9014-01-1	<1%	Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334)	無可用資料
Mannanase	-	37288-54-3	<1%	無可用資料	無可用資料
Alpha-Amylase	-	9000-90-2	<1%	Resp. Sens. 1 (H334)	無可用資料

完整的H-和EUH-用語：參見第16節

本產品不含濃度 $\geq 0.1\%$ 的高關注物質候選物(第(EC)1907/2006號法規(REACH)，第59條)

## 第四部分: 急救措施

### 4.1. 不同暴露途徑的急救方法

#### 一般建議

出示此安全技術說明書給現場的醫生。

#### 吸入

移至新鮮空氣處。如出現症狀，立即就醫治療。若停止呼吸，進行人工呼吸。立即就醫治療。

#### 皮膚接觸

用肥皂和水清洗。若刺激擴大並持續，就醫治療。

#### 眼睛接觸

沖洗時保持眼睛睜開。切勿搓揉患處。如進入眼睛：用水小心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。

#### 食入

不得誘導嘔吐。用水漱口，然後飲用大量的水。不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西。就醫治療。

#### 對急救人員之防護

避免接觸皮膚、眼睛或衣物。確保醫護人員瞭解涉及到的物料，採取自身防護措施並防止污染傳播。按要求使用個人防護設備。更多資訊參見第8節。

### 4.2. 最重要症狀及效應，包括急性的和遲發的

#### 症狀

長期接觸可能導致發紅和刺激。

### 4.3. 任何需要立即就醫及特殊治療的跡象

#### 對醫師之提示

對症治療。



## 第五部分: 滅火措施

### 5.1. 滅火劑

適用滅火劑 請使用適合當地境況與周遭環境的滅火措施。

不適用的滅火劑 無可用資訊。

### 5.2. 滅火時可能遭遇物質或混合物引起的特殊危害

#### 滅火時可能遭遇之特殊危害

熱分解會導致釋放出刺激性和有毒氣體和蒸氣。

#### 危害性燃燒產物

碳氧化物。

### 5.3. 對消防人員的建議

#### 消防人員之特殊防護設備

消防人員應穿戴自給式呼吸設備與全套消防衣裝備。使用個人防護裝備。

## 六、洩漏處理方法：

### 6.1. 個人應注意事項, 防護設備和緊急應變程序

個人應注意事項 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。按要求使用個人防護設備。確保足夠的通風。避免產生粉塵。不要吸入粉塵。

其他資料 請參閱第7和第8部分所列的防護措施。

關於緊急響應人員 使用第 8 節推薦的個人防護設備。

### 6.2. 環境注意事項

環境注意事項 在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。

### 6.3. 圍堵與清理的方法及材料

圍堵方法 在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。

清理方法 用機械方式拾起並置於適當的容器進行處置。

### 6.4. 參考其他部分

參考其他節 更多資訊參見第8節。更多資訊參見第13節。

## 第七部分: 安全處置與儲存方法

### 7.1. 安全處置預防措施

安全處置的建議 依照良好的工業衛生和安全實踐進行操作。避免接觸皮膚、眼睛或衣物。避免吸入粉塵/熏煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。避免產生粉塵。確保足夠的通風。



一般衛生注意事項 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。穿戴適當的手套及眼睛/臉部防護器具。避免吸入粉塵/熏煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧。

## 7.2. 安全儲存狀況，包括任何不相容物

儲存條件 請將容器緊閉並存放於乾燥、陰涼且通風良好處。勿讓孩童接觸。存放處須加鎖。

## 7.3. 特定最終用途

風險管理方法 (RMM) 不適用。

# 第八部分: 暴露預防措施

## 8.1. 控制參數

### 暴露限值

危害成分之中英文名稱	歐盟	英國	法國	西班牙	德國
Subtilisin 9014-01-1	-	STEL: 0.00012 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.00004 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 0.00006 mg/m <sup>3</sup>	-
危害成分之中英文名稱	義大利	葡萄牙	荷蘭	芬蘭	丹麥
Subtilisin 9014-01-1	-	Ceiling: 0.00006 mg/m <sup>3</sup>	-	-	Ceiling: 0.00006 mg/m <sup>3</sup>
危害成分之中英文名稱	奧地利	瑞士	波蘭	挪威	愛爾蘭共和國
Subtilisin 9014-01-1	-	STEL: 0.00006 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.00006 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.00006 mg/m <sup>3</sup>

衍生無影響水準 (DNEL) 無可用資訊

預計無影響濃度 (PNEC) 無可用資訊

## 8.2. 暴露控制

### 個人防護設備

眼睛防護 如有接觸風險：. 佩戴有護邊的安全眼鏡(或護目鏡)。

手部防護 戴適當的手套。防滲透手套。

皮膚及身體防護 穿適當的防護服。長袖衫。

環境暴露控制 無可用資訊。

# 第九部分: 物理及化學性質

## 9.1. 基本理化特性資訊

物質狀態 粉末

外觀(物質狀態、顏色等)	無色	
氣味	特徵性	
顏色	白色	
嗅覺閾值	不適用	
<u>特性</u>	<u>值</u>	<u>備註</u> <u>方法</u>
pH 值	10.6 at 1% w/w	未知
熔點	無可用資料	未知
沸點/沸點範圍	無可用資料	未知
閃火點	無可用資料	未知
蒸發率	無可用資料	未知
易燃性(固體、氣體)	無可用資料	未知
空氣中的易燃極限		未知
易燃上限	無可用資料	
易燃下限	無可用資料	
蒸氣壓	無可用資料	未知
蒸氣密度	無可用資料	未知
密度	無可用資料	未知
水溶性	完全可溶	未知
溶解度	無可用資料	未知
分配係數：正辛醇/水	Not Applicable	未知
自燃溫度	無可用資料	未知
分解溫度	無可用資料	未知
運動粘度	無可用資料	未知
黏度	無可用資料	未知

9.2. 其他資訊

軟化溫度	無可用資訊
分子量	無可用資訊
揮發速率	無可用資訊
液體密度	無可用資訊
堆積密度	無可用資訊
粒徑	無可用資訊
粒徑分佈	無可用資訊

**第十部分：安定性及反應性**

10.1. 反應性

無可用資料.

10.2. 化學安定性

正常條件下穩定.

爆炸資料

對機械衝擊敏感	無.
對靜電放電敏感	無.

10.3. 可能之危害反應

特殊狀況下可能之危害反應      正常處理過程中不會發生.

可能之危害反應      不會發生危害聚合作用.

10.4. 應避免之狀況



過熱.

### 10.5. 應避免之物質

強酸, 強鹼, 強氧化劑.

### 10.6. 危害分解物

碳氧化物.

## 第十一部分: 毒性資料

### 11.1. 毒性作用資料

#### 暴露途徑

#### 產品資訊

吸入	本物質或混合物的具體測試資料不可得. 可能造成呼吸道刺激.
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得. 造成眼刺激.
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得.
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得. 食入可能導致腸胃不適、噁心、嘔吐甚至腹瀉.

#### 毒理效應之資料

症狀 可能導致眼睛發紅和流淚, 咳嗽和/或氣喘.

#### 毒性數值測量

#### 急毒性

下列值是基于GHS文件的第3.1章節計算而得

ATEmix(口服) 4083 mg/kg mg/L

#### 急毒性未知

- 混合物中 98.74943 % 由未知毒性成分組成
- 混合物中的 49.30845 % 含有未知急性口服毒性的成分
- 混合物中的 98.74943 % 含有未知急性皮膚毒性的成分
- 混合物中的 98.74943 % 含有未知急性吸入毒性的成分(氣體)
- 混合物中的 98.74943 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸氣)
- 混合物中的 73.19143 % 含有未知急性吸入毒性的成分(粉塵/煙霧)

#### 組分資訊

危害成分之中英文名稱	口服LD50	經皮 LD50	吸入LC50
Sodium carbonate	= 4090 mg/kg ( Rat )	-	= 2300 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 2 h
Sodium percarbonate	= 1034 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	-
Sodium carbonate	= 4090 mg/kg ( Rat )	-	= 2300 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 2 h
Sodium tripolyphosphate	= 3120 mg/kg ( Rat )	> 7940 mg/kg ( Rabbit )	-
Tetraacetylenediamine	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	-

Polyacrylic acid, sodium salt	> 40 g/kg ( Rat )	-	-
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Subtilisin	= 3700 mg/kg ( Rat )	-	-
Alpha-Amylase	> 7500 mg/kg ( Rat )	-	-

#### 遲發和即時效應以及來自短期和長期暴露的慢性效應

皮膚腐蝕/刺激	可能導致皮膚刺激.
嚴重損傷/刺激眼睛	基於成分的可得資料進行分類. 刺激眼睛.
呼吸道或皮膚過敏	無可用資訊.
生殖細胞致突變性	無可用資訊.
致癌性	無可用資訊.
生殖毒性	無可用資訊.
特定標的器官係統毒性物質 - 單暴露	無可用資訊.
特定標的器官係統毒性物質 - 重複暴露	無可用資訊.
吸入危害	無可用資訊.

## 第十二部分: 生態資料

### 12.1. 毒性

#### 生態毒性

危害成分之中英文名稱	對藻類的毒性	對魚類的毒性	對微生物的毒性	大型蚤(水蚤)
Sodium carbonate	120h EC50: = 242 mg/L (Nitzschia)	96h LC50: = 300 mg/L (Lepomis macrochirus) 96h LC50: 310 - 1220 mg/L (Pimephales promelas)	-	48h EC50: = 265 mg/L
Sodium percarbonate	240h EC50: = 70 mg/L (Chlorella emersonii)	96h LC50: = 70.7 mg/L (Pimephales promelas)	-	48h EC50: = 4.9 mg/L
Sodium carbonate	120h EC50: = 242 mg/L (Nitzschia)	96h LC50: 310 - 1220 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: = 300 mg/L (Lepomis macrochirus)	-	48h EC50: = 265 mg/L



Sodium tripolyphosphate	-	48h LC50: = 1650 mg/L (Leuciscus idus)	-	-
Tetraacetythylenedia mine	-	96h LC50: > 500 mg/L (Brachydanio rerio)	-	48h EC50: > 800 mg/L

12.2. 持久性及降解性

持久性及降解性 無可用資訊.

12.3. 生物蓄積性

生物蓄積性 無可用資訊.

危害成分之中英文名稱	Log Pow
Tetraacetythylenediamine	-1.8

12.4. 土壤中之流動性

土壤中之流動性 無可用資訊.

12.5. PBT 和 vPvB 評估結果

PBT 及 vPvB 評估 無可用資訊.

危害成分之中英文名稱	PBT 及 vPvB 評估
Sodium citrate	PBT評估不適用
Sodium carbonate	該物質不是PBT / vPvB PBT評估不適用
Sodium percarbonate	該物質不是PBT / vPvB PBT評估不適用
Sodium carbonate	該物質不是PBT / vPvB PBT評估不適用
Sodium tripolyphosphate	該物質不是PBT / vPvB
Tetraacetythylenediamine	該物質不是PBT / vPvB
Subtilisin	該物質不是PBT / vPvB
Mannase	該物質不是PBT / vPvB
Alpha-Amylase	該物質不是PBT / vPvB

12.6. 其他不良效應

其他不良效應 無可用資訊.

**第十三部分: 廢棄處置方法**

13.1. 廢棄處置方法

殘留物/未使用產品產生的廢物 按照當地規定處理. 按照環境法規處置廢棄物.

受污染包裝 無可用資訊.

**十四、運送資料:**

IMDG/IMO 不受管制



14.1 聯合國編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 海洋污染物(是/否)	不適用
14.6 特殊運送方法及注意事項	無
14.7 散裝運輸依据MARPOL 附件II以及IBC 代碼	無可用資訊

RID

14.1 聯合國編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 特殊運送方法及注意事項	無

ADR

14.1 聯合國編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 特殊運送方法及注意事項	無

IATA

14.1 聯合國編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	NON REGULATED
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 特殊運送方法及注意事項	無

**十五、法規資料：**

15.1. 特定物質或混合物的安全、健康和環境法規/法律

國家法規

法國

職業疾病(R-463-3，法國)

危害成分之中英文名稱	法國 RG 號	職稱
Polyacrylic acid, sodium salt 9003-04-7	RG 65	-
Subtilisin 9014-01-1	RG 63 RG 66bis	-
Mannanase 37288-54-3	RG 63 RG 66bis	-
Alpha-Amylase 9000-90-2	RG 63 RG 66bis	-



**歐盟**

請注意關於保護在工作中面臨化學試劑風險的工人的健康與安全的98/24/EC指令。

**授權和/或使用限制：**

本產品不含受到授權(第(EC)1907/2006號法規(REACH)，附件14)的物質。本產品不含受到限制(第(EC)1907/2006號法規(REACH)，附件17)的物質。

**持久性有機污染物**

不適用。

**第(EC) 1005/2009號消耗臭氧層物質(ODS)法規**

不適用。

**15.2. 化學品安全評估**

無可用資訊。

**十六、其他資料：****安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或圖例****在第 2 和第 3 章節節下相關H用語的全文**

H290 - 可能腐蝕金屬  
 H314 - 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷  
 H318 - 造成嚴重眼睛損傷  
 H335 - 可能造成呼吸道刺激  
 H272 - 可能加劇燃燒；氧化劑  
 H302 - 吞食有害  
 H319 - 造成嚴重眼睛刺激  
 H315 - 造成皮膚刺激  
 H334 - 吸入可能導致過敏或哮喘症狀或呼吸困難

**圖例**

SVHC：授權的高關注物質：

**第八部分：暴露預防措施**

TWA	TWA(時間加權平均濃度)	STEL	STEL(短期暴露限值)
上限	最大限值	-	皮膚指示

**主要參考文獻和資料來源**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

發行日期 14-Feb-2018

修訂日期 01-May-2018

本安全資料表符合下列要求： (EC) 第1907/2006號法規。

**免責聲明**

根據我們所掌握的最新知識、資訊和觀念，本物質安全資料表中所提供的資訊是正確的。所提供的資訊僅為安全操作、使用、加工、儲存、運輸、處置和排放的指南，並不能作為保證書或品質說明書。這些資訊僅用於指定的特定物質，可能不適用於結合了其他任何物質或經過任何加工的物質，除非文中另有規定。

安全資料表結束

