安全資料表

一、化學品與廠商資料

物品編號：109164
化學品名稱： 漢納斯溴化碘溶液 for determination of iodine number c(IBr) = 0.1 mol/l Titripur® Hanus solution for determination of iodine number c(IBr) = 0.1 mol/l Titripur®
其他名稱：-
REACH 註冊號碼：本產品為混合物
建議用途及限制使用：分析用試劑
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話： 公司名稱: 台灣默克股份有限公司/地址: 台北市內湖區堤頂大道二段 89 號 6 樓 電話: 02-2162-1111
緊急聯絡電話/傳真電話： 緊急聯絡電話: 02-2162-1111 傳真: 02-8751-6262

二、危害辨識資料

安全資料表

化學品危害分類：

易燃液體第3級 ,H226

腐蝕皮膚物質第1A級 ,H314

標示內容：

象徵符號：

警示語：危險

危害警告訊息：

H226: 易燃液體和蒸氣

H314: 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷

危害防範措施：

P210: 遠離熱源

P280: 穿戴防護手套/防護衣/眼睛防護具/臉部防護具

P301+P330+P331: 若不慎吞食,漱口但不要催吐

P305+P351+P338: 如進入眼睛,用水小心清洗數分鐘.如帶隱形眼鏡且可方便地取出,取出隱形眼鏡.繼續清洗

P308+P310: 如接觸到或在意，立即呼救毒物諮詢中心或就醫

其他危害：未知.

三、成分辨識資料

混合物：

化學性質：	
危害成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(重量百分比)
乙酸 (Acetic acid) CAS-No. 64-19-7	≧90 -≦100 %
溴化碘 (Iodine monobromide) CAS-No. 7789-33-5	≧1 -＜5 %

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： ·**急救人員：**確保自身安全. ·**吸入：**將傷者移到空氣新鮮處. 聯絡醫生. ·**皮膚接觸：**以大量清水沖洗. 立即除去受污染衣物. 立即聯絡醫生. 若允許可用聚乙二醇 400 擦拭. ·**眼睛接觸：**以大量清水沖洗. 立即聯絡眼科醫生. ·**食入：**讓傷者大量飲水(最多兩杯). 避免催吐(有穿孔的危險). 立即聯絡醫生. 勿嘗試中和.
最重要症狀及危害效應：刺激及腐蝕, 噁心, 嘔吐, 支氣管炎, 呼吸困難, 胃痙攣, 循環衰退, 休克, 肺炎, 有角膜模糊的危險, 有失明的危險.
對急救人員之防護：無適用資料.
對醫師之提示：無適用資料.

五、滅火措施

適用滅火劑：水,二氧化碳,泡沫,化學乾粉.
滅火時可能遭遇之特殊危害：可燃物. 蒸氣比空氣重可能延著地板散佈. 在高溫下與空氣形成爆炸性混合物. 小心逆火. 起火時可能引發產生危害性氣體或蒸氣. 著火時可能引起: 乙酸蒸氣, 溴化氫, 碘化氫
特殊滅火程序：從危險區域中取出容器並用水冷卻. 使用噴水壓制(降低)氣體/蒸氣/水氣. 防止滅火用水進入地面水或地下水.
消防人員之特殊防護設備：未使用個人攜帶式呼吸裝置下勿逗留在危險區域內. 為了避免接觸皮膚,保持安全距離或穿上適當的防護衣物.

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：避免接觸物質. 避免吸入蒸氣/煙霧. 確認有適當的通風. 撤離危險區域. 遵守緊急應變程序. 諮詢專家意見.

環境注意事項：禁止排入下水道. 有爆炸的危險.
清理方法： 覆蓋與收集物質流出或溢出的區域. 遵守可能的材料限制. 以液體吸收材料及中和吸附劑(例如使用 Merck 之 Chemizorb® H^+, 產品編號 101595)吸收, 並依化學廢棄物處理,清理受影響的區域.

七、安全處置與儲存方法

處置：	參考標籤上的預防措施. 防火防爆注意事項: 遠離火源與熱源. 採用靜電防護措施 衛生措施: 立即更換受污染衣物. 使用皮膚保護乳液. 使用此物質後須洗手及洗臉.
儲存：	儲存空間與容器條件: 禁用金屬容器. 遠離熱源/火源. 確保容器緊閉並儲存在乾燥且通風良好的環境中. 儲存溫度: 15°~25°C.

八、暴露預防措施

工程控制：在使用個人防護裝置之前應優先考慮建立適當的工作條件與作業措施.
控制參數：

物質名稱	八小時日時量 平均容許濃度 TWA	短時間時量 平均容許濃度 STEL	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEIs
乙酸 (Acetic acid) CAS-No. 64-19-7	10 ppm	15 ppm	–	–
溴化碘 (Iodine monobromide) CAS-No. 7789-33-5	–	–	–	–

個人防護設備：

· **呼吸防護：**在蒸氣/氣膠生成時需要配戴過濾器E-(P2).

· **手部防護：**

1. 完全接觸下需配戴丁基橡膠手套，手套厚度: 0.7 mm，穿透時間: > 480 min.

2. 潑濺接觸下需配戴氟橡膠手套，手套厚度: 0.70 mm，穿透時間: > 120 min.

· **眼睛防護：**密合度良好的護目鏡

· **皮膚及身體防護：**防火焰衣物. 抗靜電衣物

· **環境暴露控制：**禁止排入下水道. 有爆炸的危險.

衛生措施：立即更換受污染衣物. 使用皮膚保護乳液. 使用此物質後須洗手及洗臉.

九、物理及化學性質

外觀（物質狀態、顏色等）: 棕色液體	氣味：刺激性的
嗅覺閾值：無適用資料	熔點：無適用資料
pH 值：< 1 (20°C)	沸點/沸點範圍：無適用資料
易燃性（固體、氣體）: 無適用資料	閃火點：40 °C 測試方法：無適用資料
分解溫度：無適用資料	自燃溫度：無適用資料
爆炸界限：爆炸下限: 無適用資料 爆炸上限: 無適用資料	蒸氣壓：無適用資料
蒸氣密度：無適用資料	密度：1.06 g/cm^3 (20°C)
溶解度：可溶解 (20°C)	辛醇／水分配係數（log Kow）: 無適用資料
揮發速率：無適用資料	腐蝕性：可能腐蝕金屬

十、安定性及反應性

反應性：蒸氣與空氣混合加熱具有爆炸性.

安定性：產品的化學性質安定於標準環境條件下(室溫).
特殊狀況下可能之危害反應： 與之作用可能有起火或產生可燃性氣體或蒸氣的危險: 金屬, 鐵, 鋅, 鎂, 低碳鋼(可能形成:氫氣). 與之作用有爆炸危險: 過氧化物, 過氯酸, 發煙硫酸, 鹵化磷, 過氧化氫, 氧化鉻(VI), 過錳酸鉀, 過氧化物, 強氧化劑 可能與之發生劇烈反應: 強鹼, 酐, 醛, 鹼性氫氧化物, 非金屬鹵化物, 乙醇胺, 乙醛, 醇類, 鹵素-鹵素化合物, 氯硫酸, 鉻硫酸, 氫氧化鉀, 硝酸.
應避免之狀況：加熱.
應避免之物質：金屬.
危害分解物：著火時可能引起: 乙酸蒸氣, 溴化氫, 碘化氫

十一、混合物毒性資料

暴露途徑： 食入、吸入、皮膚接觸、眼睛接觸
症狀： 系統影響: 呼吸困難, 胃痙攣, 休克, 支氣管炎, 酸中毒, 循環衰退, 肺炎. 吸收後可能造成腎臟損傷.
急毒性： 吞食: 噁心, 嘔吐. 如果吞下會嚴重燒傷口腔和咽喉,並有食道和胃穿孔的危險. 催吐後可能導致肺功能失調. 吸入: 刺激黏膜,咳嗽,呼吸困難,可能造成呼吸道損傷,吸入可能造成呼吸道水腫.
慢毒性或長期毒性： 皮膚刺激測試: 混合物造成嚴重的灼傷. 眼睛刺激測試: 混合物造成眼睛嚴重的損傷. 有角膜模糊的危險. 有失明的危險. 敏感性測試: 無適用資料. 致癌性測試: 無適用資料. 生殖毒性: 無適用資料.

致畸胎性: 無適用資料.
特定標的器官系統毒性物質－單一暴露: 無適用資料.
特定標的器官系統毒性物質－重複暴露: 無適用資料.
吸入危害: 無適用資料.

十二、混合物生態資料

生態毒性：無適用資料.
持久性及降解性：無適用資料.
生物蓄積性：無適用資料.
土壤中之流動性：無適用資料.
PBT 及 vPvB 評估結果： 根據(EC) No 1907/2006, Annex XIII，此混合物中物質並未符合 PBT 或 vBvT 標準，或未進行 PBT 或 vBvT 評估.
其他不良效應： 因為pH值的變動而產生有害影響. 即使稀釋也具有腐蝕性. 避免排放至環境中.

十三、廢棄處置方法

化學品必需依廢棄物清理法清理. 在環保署網站上www.epa.gov.tw可找到化學廢棄物處理廠商及其聯絡人的資料. 產品必需按照國家法規的規定丟棄或導入設計好的回收系統. 在環保署www.epa.gov.tw網站上可以找到相關資料.

十四、運送資料

聯合國編號：2789
聯合國運輸名稱：ACETIC ACID SOLUTION
運輸危害分類：8 (3)

包裝類別：II
海洋污染物（是／否）：-
特殊運送方法及注意事項： 遵從台灣運送相關規定: 道路交通安全規則第 84 條/ 船舶危險品裝載規則

十五、法規資料

作業現制規定：對於年輕作業人員須特別注意工作中的防護作業.
適用法規： 職業安全衛生法 危害性化學品標示及通識規則 勞工作業場所容許暴露標準 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 廢棄物清理法 道路交通安全規則

十六、其他資料

參考文獻	參考 Merck 原廠 SDS	
製表單位	名稱：台灣默克股份有限公司	
	地址/電話：台北市內湖區堤頂大道二段 89 號 6 樓/02-2162-1111	
製 表 人	職稱：法規專員	姓名(簽章)：陳煌仁
製表日期	2023.08.08	