

安全資料表 Safety Data Sheet

一、物品與廠商資料 / Product and Company Identification

物品名稱：積層陶瓷電容器 NPO 系列 Product Name : Multilayer Ceramic Chip Capacitor NPO Series
其他名稱：---- Other name: -----
建議用途及限制使用：電器產品之內部組件 Recommended use and restrictions on use: Electronic and electric products.
供應商名稱：奇彥企業有限公司 Vender name: HITANO ENTERPRISE CORP. 供應商地址：新北市新北產業園區五權一路3號7F-7 Address: 7F-7, No. 3, Wu Chuan 1st RD., New Taipei Ind. Park, New Taipei City, TAIWAN
聯絡電話: +8862-2299-1331 Emergency Phone Number : +8862-2299-1331

二、危害辨識資料 / Hazard Identification

物品危害分類：不適用 Product hazard class: Not Available.
標示內容：無 Label content: Not Available.
其他危害：無 Other hazards: Not Available.

三、成分辨識資料 / Composition ,Information on Ingredients

0201 系列/ 0201 series : 0.236 mg/pc	0402 系列/ 0402 series : 1.216 mg/pc
0603 系列/ 0603 series : 4.754 mg/pc	0805 系列/ 0805 series : 7.608 mg/pc
1206 系列/ 1206 series : 30 mg/pc	1210 系列/ 1210 series : 48.62 mg/pc
1808 系列/ 1808 series : 55.60 mg/pc	1812 系列/ 1812 series : 83.40 mg/pc
1825 系列/ 1825 series : 180 mg/pc	
成分名稱 / Component Chemical Name & Common Name :	
Dielectric ceramic body: Strontium Oxide (Sro) 、 Calcium Oxide (CaO) Zirconium Dioxide(ZrO2) 、 Titanium Dioxide (TiO2) 、 Silica(SiO2) Manganese Tetraoxide(Mn3O4)	
Inner electrode: Nickel (Ni) 、 Barium Titanate (BaTiO ₃)	
Terminal electrode: Copper (Cu) 、 Lead Free Glass	
Under plating: Nickel (Ni)	
Surface plating : Matte Tin (Sn)	

化學文摘社登記號碼 / CAS NO :

Strontium Oxide (Sro): 1314-11-0	Calcium Oxide (CaO): 1305-78-8
Zirconium Dioxide(ZrO2): 1314-23-4	Titanium Dioxide (TiO ₂) : 13463-67-7
Silica(SiO2): 14808-60-7	Manganese Tetraoxide(Mn ₃ O ₄) :1317-35-7
Nickel (Ni): 7440-02-0	Barium Titanate(BaTiO ₃): 12047-27-7
Copper(Cu) : 7440-50-8	Lead Free Glass : 65997-18-4
Tin (Sn): 7440-31-5	

濃度〈成分百分比〉 / Concentration 〈Percentage〉 :

Strontium Oxide (Sro): 11.778%	Calcium Oxide (CaO): 13.59%
Zirconium Dioxide(ZrO2): 45.30%	Titanium Dioxide (TiO ₂) : 1.812 %
Silica(SiO2): 13.59%	Manganese Tetraoxide(Mn ₃ O ₄) : 4.53 %
Nickel (Ni): 2.60%	Barium Titanate(BaTiO ₃): 0.60%
Copper(Cu) : 5.28%	Lead Free Glass : 0.72%
Tin (Sn): 0.2%	

四、急救措施 / First Aid Measures

不同暴露途徑之急救方法 / First Aid Measures for Different Kinds of Exposures :

- 吸入/Inhalation : 不適用/ N/A
- 皮膚接觸/Skin Contact : 不適用/ N/A
- 眼睛接觸/Eye Contact : 不適用/ N/A
- 食入/Ingestion : 不適用/ N/A

最重要症狀極危害反應/Most Important Symptoms and Hazard Reactions : 不適用/ N/A

對急救人員之防護/Protection to First –Aid Attendants : 不適用/ N/A

對醫師之指示/Suggestions to Doctor : 不適用/ N/A

五、滅火措施 / Fire Fighting Measures

適用滅火劑/Suitable Extinguishing Media : 不可燃 / Non-flammable

滅火時可能遭遇之特殊危害/Special Hazards in Fire : 無 / None

特殊滅火程序/Special Fire-Fighting Procedures : 無 / None

消防人員之特殊防護設備/Required Special Protective Equipment for Fire-Fighters : 無 / None

六、洩漏處理方法 / Accidental Release Measures

個人應注意事項/Personal Precautions : 無 / None

環境注意事項/Environmental Precautions : 無 / None

處理方法/Methods for Cleaning : 無 / None

七、安全處置儲存方法 / Handling and Storage

處置/Handling : 應避免機械破壞 / avoiding mechanical damage

儲存/Storage : 遠離熱源.存放在陰涼,乾燥的地方.

Keep away from sources of heat. Store in a cool, dry place.

八、暴露預防措施 / Exposure Controls , Personal Protection

工程控制/Engineering Measures : 不適用 / N/A
控制參數/Control Parameters : <ul style="list-style-type: none"> ● 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) : 不適用 / N/A ● 生物指標/ BEIs : 不適用 / N/A
個人防護設備/Personal Protection Equipment : 不需要 / NOT NECESSARY <ul style="list-style-type: none"> ● 呼吸防護/Respiration : 不適用 / N/A ● 手部防護/Hand : 不適用 / N/A ● 眼睛防護/Eye : 不適用 / N/A ● 皮膚及身體防護/Skin & Body : 不適用 / N/A
衛生措施/Hygiene Measures : 不適用 / N/A

九、物理及化學性質 / Physical and Chemical Properties

外觀 (物質狀態、顏色等) : 四方陶瓷體/灰藍色 Appearance (physical state, color, etc.) : Cuboid ceramic/ grayish blue	氣味：無氣味 Odor : odorless
嗅覺閾值：無 Odor threshold: No defined.	熔點：--- Melting point: ---
pH 值：不適用 pH value: Not available.	沸點/沸點範圍：未測試 Boiling point/boiling point range: Not be tested
易燃性 (固體、氣體)：不燃 Flammability (solid, gas) : incombustible.	閃火點: °F °C : 未測試 測試方法:開杯閉杯
分解溫度：未測試 Decomposition temperature: Not be tested	Flash point: °F °C: Not be tested. Test method: Open cup Closed cup.
自燃溫度：不燃 Auto-ignition temperature: incombustible.	爆炸界限：不會爆炸 Explosion limits: Not Available.
蒸氣壓：不適用 Vapor pressure: Not Available.	蒸氣密度：不適用 Vapor density: Not Available.
密度：不適用 Density: Not Available.	溶解度：不適用 Solubility: Not Available.
辛醇／水分配係數 (log Kow) : --- Partition coefficient (n-octanol/water,log Kow) : ---	揮發速率：不適用 Evaporation rate: Not Available.

十、安定性及反應性 / Stability and Reactivity

安定性/Stability : 安定 / stable
特殊狀況下可能之危害反應/Possible Hazard Reaction Under Special Conditions : 無 / None
應避免之狀況/Conditions to Avoid : 無 / None
應避免之物質/Materials to Avoid : 無 / None

危害分解物/Hazardous Decomposition Products：無 / No Hazardous Decomposition

十一、毒性資料 / Toxicological Information

急毒性/Acute Toxicity：無毒性 / Non-toxic

局部效應/Local REACTIONS：無 / None

制敏感性/Sensitivity：不敏感 / Non-sensitive

慢毒性或長期毒性/Chronic or Long Term Toxicity：無毒性 / Non-toxic

特殊效應/Special Reactions：無反應 / No reactions

十二、生態資料 / Ecological

生態毒性：無

Ecotoxicity: No.

持久性及降解性：---

Persistence and degradability: ---

生物蓄積性：---

Bioaccumulative potential: ---

土壤中之流動性：---

Mobility in soil: ---

其他不良效應：無

Other adverse effects: No.

十三、廢棄處置方式 / Disposal considerations

廢棄處置方式/Disposal Methods：依所在區規定 / Dispose of in accordance with local regulations

十四、運送資料 / Transport information

聯合國編號：不適用

United Nations number (UN No) : Not available.

聯合國運輸名稱：不適用

UN Proper shipping name:

運輸危害分類：不適用

Transport hazard class (es) : Not available.

包裝類別：不適用

Packing group: Not available.

海洋污染物（是／否）：否

Marine pollutant (Yes/No) : No.

特殊運送方法及注意事項：無

Specific transport measures and precautionary conditions: No.

十五、法規資料 / Regulatory information

適用法規：：不適用

Applicable regulations: NA

十六、其他資料 / Other information

參考文獻/Literature Reference：不適用 / N/A

製表單位 Organization that prepared the SDS	公司名稱：奇彥企業有限公司 Company Name：HITANO ENTERPRISE CORP.	
	地址：新北市新北產業園區五權一路3號7F-7 Address:7F-7, No. 3, Wu Chuan 1st RD., New Taipei Ind. Park, New Taipei City, TAIWAN	
製表人 Person who prepared the SDS	職稱：研發主管 Title: Asst. RD Supervisor	姓名(簽章)：陳良偉 Name (signature) : Ryan Chen
製表日期 Date that the SDS was prepared: :	2021/07/05	