

74401032

【用紙-3】

(株)エーディーケイ 殿

発行日： 2013年03月25日

整理No： 44F-03-011

協力工場 不良品連絡書

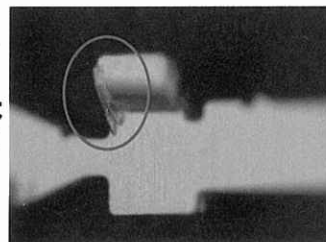
再発防止のため対策を記入の上、指定回答日までに原本を提出して下さい。

指定回答日： 2013年03月26日

承認	調査	担当
駒津 2013/3/25	佐竹 2013/3/25	和田 2013/3/25

仕様番号	502595-0197
品名	0.3 FPC CON. B/F FITTING NAIL (ノッチナシ)
ロットNo	13.03.11.1.01-04,13.03.12.1.01-06
連絡受理日	2013/3/18
対象数量	2,500,000

不良内容
SMT部にめっきカス付着。
品技にて発見(エーディーケイ様提出サンプルに有り)。
対象となる2ロットについては既に直送済みであった為、この旨を客先へ申告し、回収依頼を行いました。



1. 確認内容
不具合該当品に対し巻始と終わり部位各30m程度切り取り20倍の顕微鏡を使いめっきカス付着確認。
【検査結果:めっきカス付着無く、サンプルに限定】
【めっきカスは剥離液で溶解する事から錫】

返却品の処置 (数量明記)

全数検査後廃棄処分

2. 発生原因
めっきカス付着はサンプルに限定している事から繋ぎ部分が錫めっき槽入口テフロンに傷をつけ錫カスが発生し製品曲げ部位で引っ掛け付着したものと判断
【給電電極との擦れ傷も影響している可能性】

4. 流出原因
20倍の顕微鏡確認に於いて確認出来る事から検査抜けと判断

3. 発生防止対策
製品形状に合わせ2, 4、号機を使い分ける
【給電ロールでの傷予防処置】

5. 流出防止対策
顕微鏡検査後印を押す、更に2重チェックを行う

実施日：2013年 4月某日

実施日：2013年3月22日

在庫品仕掛品の確認

在庫品:回収廃棄

仕掛品:なし

回答日： H25年3月26日

標準類改訂 有 ☒ 無 (サンプルシグ作業標準書)

承認	調査	作成
小林	青木	丸山

協
力
工
場
記
入

確認	駒津 13.4.17 博久	佐竹 13.4.17 由浩	和田 13.4.17 哲夫	対策後13.04.02.1.01~13.04.23.04 の計5ロットにおいて同一不具合が 無い為、有効な性有りと判断致 します。
----	---------------------	---------------------	---------------------	--

承認	調査	確認者
駒津 13.5.22 博久	佐竹 13.5.21 由浩	和田 13.5.21 哲夫

(株) 鈴木

Rev : A

SQM-10010-4

第21版

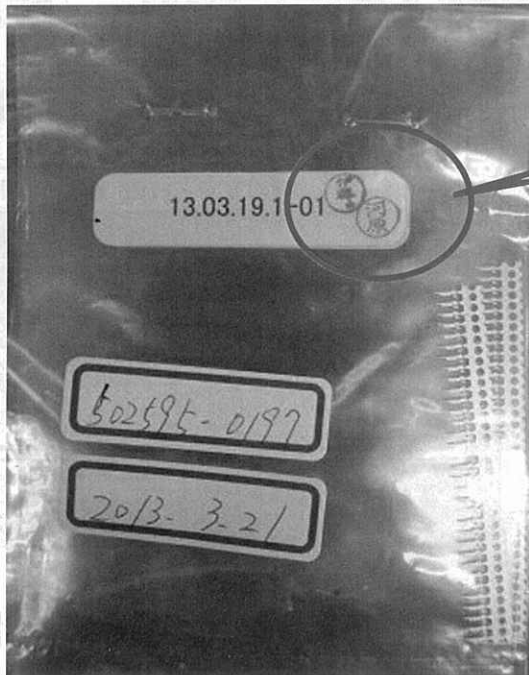
出荷、検査作業標準書

番号

AQC-0821K02

※ 提出サンプルの確認

めっき品提出サンプルが必要な顧客には、サンプルの確認押印が2人分あるかを確認する。



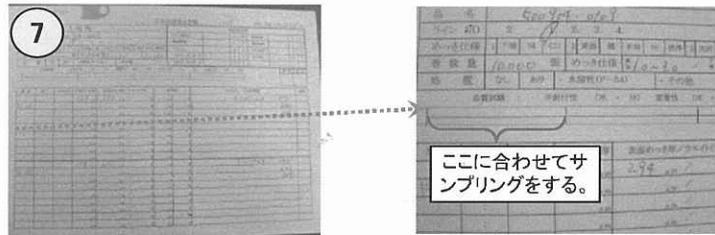
サンプル確認が2重チェックされているか確認する。

第4版	サンプリング作業標準書	番号	(AQC-0751G14)
1	適応 : (全製品対象)		
2	目的 : 顧客の要求に基づくサンプリング方法。		
3	【 準備方法 】		
	1. 生産管理で作成されたデータ(工程表)に基づきパソコンを使いサンプル用現品票を作成する。 作成枚数についてはサンプリング内容一覧表(図C・D)を参照する。		
	2. パソコンを使いサンプル現品票の作成方法		
	(1) パソコン画面を開きデスクトップの「LOTNO」を開く。		
	(2) 入力用画面で工程表のロットナンバーを打ち込む。(数量は図C・D参照)		
	(3) プリント用の画面に切り替えロットナンバーの内容を確認する。		
	(4) プリンターの上部に紙ラベル/LP-7656Nをセットし印刷する。		
4	【 作業方法 】		
	1. サンプルの置き方		
	(1) 製造現場から移動したサンプルは、測定室内の生産ライン毎の置場前にマグネットクリップを使い所定の位置に固定する。		
	(2) 上下で加工している場合は、製品となる部位を左側とし(右が下側)(左が上側)と取決め2本並列に止める。		
	2. サンプリングの作業方法		
	(1) サンプルの裏・表に傷や汚れ、変形など無いことを確認する。		
	(2) 図A②傷を付けないようにサンプルの左側を3cmくらい切り取る。		
	(3) サンプルを入れる袋や長さを確認する。(図C・D参照)		
	(4) 図A③袋にサンプルと同じ番号の現品票を貼り付ける。		
	(5) 工程表の図A⑤を確認し異品種が混入していない事を確認する。 ※5R以下で型違いで偶数に出来る場合は半分にせず、上下で異なる製品を生産するため、図A⑥の様なプレートと一緒にサンプル置くことで間違えを防止する。		
	(6) 図A④の右端を持ち図A⑦『生産記録表』の5cm幅に合わせて切る。		
	(7) チャックの付いている袋は空気を抜き、口をしっかり閉める。		
	(8) サンプリング終了後、外観検査を2名で行いサンプル袋のロットNoシールに押印する。図B⑧		
	(9) 全てのサンプリングが終了したら生産ラインごとに図B⑨のケースに入れる。		
5	【 終了作業方法 】		
	サンプルの区分けと、保管作業方法		
	(1) 1枚の『工程表』が全て終了したら図B⑨に区分けしたサンプルを図B⑩袋にまとめて品名を記入する。(品名以外に記入する物もある為図C・D参照)		
	(2) 提出用サンプルは図B⑩『出荷サンプル』の引き出しに入れる。		
	(3) 自社保管サンプルは予め決められた場所に保管する。		
6	【 注意事項 】		
	(1) サンプルに傷、汚れ、変形、寸法外れなど無い事を確認する。		
	(2) 図A③サンプルの左端を少し(3cmくらい)切り取りサンプリングする。		
	(3) 図A⑤サンプルを持つ時は必ず端を持つ。(触れた部分に変色が発生する為)		
	(4) 品物によって【本数・長さ・袋】が違うので図C・D『サンプリング内容一覧表』		

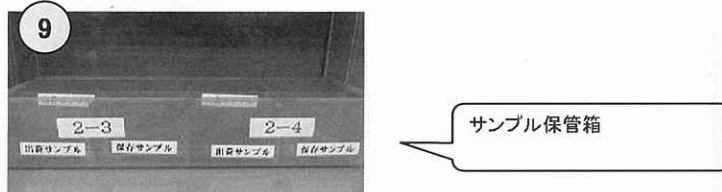
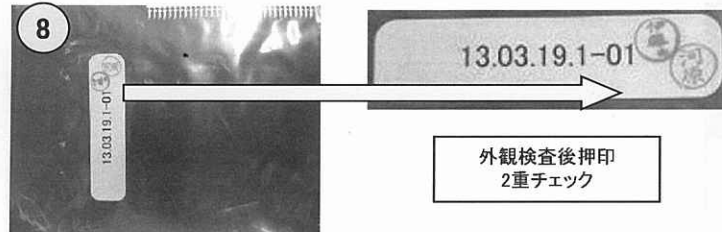
改定	内 容	日 付	起 案	審 査	承 認
—	制 定	'93. 07. 23	M.Kobayashi	Y.Endo	T.Sibazaki
1	確 認	'03. 04. 12	K.maruyama	M.Kobayashi	Y.Endo
2	見直し	'09.12. 01	K.maruyama	M.Kobayashi	Y.Endo
3	追 記	'12.04. 16	K.maruyama	M.Kobayashi	Y.Endo
4	サンプル保管・検査方法変更	'13.03.21	K.maruyama	M.Kobayashi	Y.Endo

第4版	サンプリング作業標準書	番号	(AQC-0751G14)
	(5) を確認しながらサンプリングをする。		
	(6) サンプルをまとめる時は品名、ロットNoなどの記入をし、出荷用/保管用で分けて、それぞれ決められた場所に置く。		
	(7) 紙ラベルの位置決めを行う。(印刷の位置ズレに注意のこと)		
	(8) 1ワーク1クリーンを徹底する事。		
7	【 チェック事項 】(図C・Dサンプリング内容一覧表について・・・)		
	※【顧客名】・・・工程表や現品票に書かれている得意先。		
	※【サンプル】は上が出荷サンプル、下が自社用保管サンプルについて表示。		
	※【長さ】5cm取るものは生産記録表の上に合わせて切る。5PINの物はピン数を数えて切る。		
	※【本数】は提出用、自社用とを合わせた本数をサンプリングする。		
	※【その他サンプルの作成】15cmのサンプルは工程表左上に『NSP』と記入されているもののみサンプリングする。(また、【本数】とは別にサンプリングをする。)		
	※【顕微鏡検査】は顕微鏡でサンプルの汚れや変形などを細部までチェックする。		
	※サンプルのロットNoシールに2名の押印がされている事。		
	※【サンプルへの記入】は1品種の品物が終了した時点で1袋にまとめ、品名以外に記入するもの。		
<div> <div>図A</div> <div> <div>1</div> <div>生産記録表のデータを メッキロットナン バーを作成する。</div> </div> <div> <div>2</div> <div>製品間でカットする。</div> </div> <div> <div>3</div> <div>作業終了後に メッキロットナン バーを作成する。</div> </div> <div> <div>4</div> <div>3cmくら</div> </div> <div> <div>5</div> <div>貼付付部</div> <div>現品票</div> <div>チャック有りの袋</div> </div> <div> <div>6</div> <div>製品形状を 確認。</div> <div>1</div> <div>A</div> <div>型違いで上下生産した場合、この 様なプレートを一緒に巻き取りから 移動される。</div> </div> </div>			
<div> <div>5</div> <div>測定ポイント</div> <div>同一品名でキャリア違いあり。 (F・Rや奥・手前等)</div> </div>			

図B



生産記録表



報告書

ページ

実験報告書

実験科目: 物理化学

実験内容: 溶液の濃度測定

指導教員: 佐藤 先生

実験日: 2023年10月10日

実験時間: 120分

場所: 化学実験室

実験器具: 分光光度計、比色皿、容量瓶、移液管

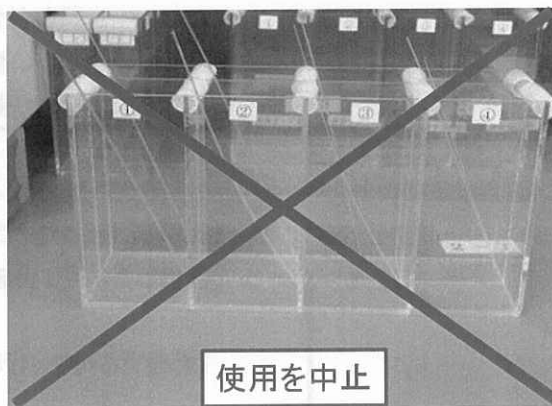
1. 実験目的
本実験の目的は、溶液の濃度を分光光度計を用いて測定することである。また、測定結果から溶液の吸光度と濃度の関係を確認することである。

2. 実験原理
分光光度計は、溶液の吸光度を測定する装置である。吸光度は、溶液の濃度と光の経路長に比例する。この関係を式で表すと、 $A = \epsilon \cdot c \cdot l$ となる。ここで、 A は吸光度、 ϵ はモル吸光係数、 c は溶液の濃度、 l は光の経路長である。

3. 実験手順
(1) 溶液の調製
一定量の試料を容量瓶に溶解し、一定体積に定めて希釈する。

(2) 分光光度計の校正
標準溶液を用いて分光光度計の校正を行う。

(3) 試料溶液の測定
調製した試料溶液の吸光度を分光光度計で測定する。



使用を中止

4. 実験結果
測定した試料溶液の吸光度は、0.15であった。この吸光度から、溶液の濃度を計算すると、 $c = \frac{A}{\epsilon \cdot l}$ より、 $c = \frac{0.15}{1 \text{ cm} \cdot 1000 \text{ L} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}} = 1.5 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$ となる。

5. 実験のまとめ
本実験では、分光光度計を用いて溶液の濃度を測定した。測定結果から、溶液の濃度は $1.5 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$ であることが確認された。

実験日: 2023年10月10日

実験日: 2023年10月10日

実験場所: 化学実験室

実験場所: 化学実験室

実験器具: 分光光度計、比色皿、容量瓶、移液管

実験器具: 分光光度計、比色皿、容量瓶、移液管

実験結果: 溶液の濃度は $1.5 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$ である。

実験結果: 溶液の濃度は $1.5 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$ である。

実験のまとめ: 本実験では、分光光度計を用いて溶液の濃度を測定した。測定結果から、溶液の濃度は $1.5 \times 10^{-4} \text{ mol/L}$ であることが確認された。

(株) 〇〇

〇〇 〇〇 〇〇