



本社：〒160-8366

東京都新宿区西新宿 6 丁目 24 番 1 号
西新宿三井ビルディング

報告書番号：PCN#20110615002

2012 年 2 月 24 日

お客様各位

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社
営業・技術本部 カスタマドキュメント
マネージャ 牧 達郎 (牧)

ASP-MCU QFP/PLCC パッケージ 一部製品 グリーン化対応部材変更のご案内

拝啓 貴社益々ご清栄の事とお喜び申し上げます。平素は弊社製品のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。さて、標題の件につきましてご連絡させていただきます。ご査収の程、宜しく願い申し上げます。

今回のお知らせは、変更実施についての連絡になります。変更の詳細は、次頁以降をご参照下さい。

お客様におかれましては、本通知発行日後、**30** 日以内に通知確認のご連絡をお願いいたします。また、30 日以内にご連絡が無い場合には、本変更をご承認いただいたものと判断させていただきます。変更品評価用サンプルもしくは追加データご入用の場合には、本通知発行日後 30 日以内にご依頼をお願いいたします。

変更品の出荷につきましては、お客様との早期変更実施の個別契約を締結している場合を除いては、本通知発行日より **90** 日以降に予定いたしております。この通知期間は、弊社品質標準に基づいております。

本通知は、いかなる製品の製造終了に関する状況を変更するものではありません。既に製造終了の連絡をさせていただいている場合には、本通知によって、既通知の最終受注日及び最終出荷日が延長されることはありません。

本通知は、通知日前 24 ヶ月以内に本変更対象製品をご購入いただいたお客様に連絡させていただいております。

尚、変更時期につきましては、在庫状況により異なりますので、担当営業にお問い合わせ下さい。また、ご不明な点、ご質問等がございましたら、担当営業或いはpcn_tij@list.ti.comにお問い合わせ下さい。

以上

変更概要

通知タイプ	☐ Initial notice (Plan)	☒ Final notice		
変更概要	Design/Specification	☐ Design	☐ Electrical	☐ Mechanical
	Wafer Fab	☐ Site	☐ Process	☐ Material
	Wafer Bump	☐ Site	☐ Process	☐ Material
	☒ Assembly	☐ Site	☐ Process	☒ Material
	Test	☐ Site	☐ Process	
	☒ Others	☒ Packing/Shipping/Labeling ☐ -		
変更内容	ASP-MCU QFP/PLCC パッケージ 一部製品 グリーン化対応部材変更 現行 : グリーン化未対応モールド樹脂, リードフレーム (一部製品) 変更後: グリーン化対応モールド樹脂, リードフレーム			
対象製品	対象製品リスト参照			
変更時期	6 月上旬の出荷より予定しています。			
品質認定試験	☐ 計画	☒ 終了		
製品表示	☐ 変更無し	☒ 変更あり		
備考	—			

変更内容

内容：弊社 ASP-MCU (マイクロコントローラ) QFP/PLCC パッケージ 一部製品について、現行 グリーン化未対応モールド樹脂及びリードフレーム (一部製品) を使用して製造していますが、供給能力確保及び ROHS 指令準拠の為に、グリーン化対応モールド樹脂及びリードフレームに変更します。部材変更については下表を参照下さい。尚、今回の変更で、製品についての互換性 (寸法/公差), 外観, 動作特性, 品質, 信頼性への影響はありません。

変更内容

モールド樹脂
 リードフレーム端子表面処理 (一部製品)

現行

グリーン化未対応
 グリーン化未対応

変更後

グリーン化対応
 グリーン化対応

理由：供給能力確保及び ROHS 指令準拠の為

詳細：

グループ 番号	現行		変更後	
	リードフレーム処理	モールド樹脂	リードフレーム処理	モールド樹脂
Group 1	SnPb	NITTO MP8000CH4 4147870	NiPdAu	Sum G700F 4205444
Group 2	SnPb	KMC188-1 4042510	NiPdAu	KTMC 5400G 4207207
Group 3	SnPb	Sum EME-011 4042517	NiPdAu	Sum G700F 4205444
Group 4	SnPb	EME6300HS 4073516	NiPdAu	KTMC 5400G 4207207
Group 5	変更無し	HIT MC-606 4073520	変更無し	CEL9200HF-13 4205442
Group 6	変更無し	KMC188-1 4042510	変更無し	KTMC 5400G 4207207

- TI-Philippines(フィリピン)サイトにおけるグリーン化対応モールド樹脂(部材番号: 4207207)使用PQFPパッケージ製品の製造は認定されています。(2008年4月4日/4月7日信頼性試験終了)
- TI-Philippines(フィリピン)サイトにおけるグリーン化対応モールド樹脂(部材番号: 4205444)使用PQFPパッケージ製品の製造は認定されています。(2005年5月10日信頼性試験終了)
- TI-Philippines及びTI-Taiwanサイトにおけるグリーン化対応モールド樹脂(部材番号: 4205442)使用TQFP/LQFPパッケージ製品の製造は認定されています。(2004年12月20日信頼性試験終了)

対象製品リスト

対象製品名 - Group 1

F312741PH

対象製品名 - Group 2

CF99014CPPM

F711393APPE

MPD23653PCM

RAEGL2330PBM

RAEGL2332PBM

対象製品名 - Group 3

F432007PH

SN74ABT7820-15PH

SN74ABT7820-25PH

GC3011A-PQ

SN74ABT7820-20PH

SN74ABT7820-30PH

対象製品名 - Group 4

F642369FNR

対象製品名 - Group 5

F432541APZ

F712025PZ

RAEGL2209PZ

TMS320VC33PGE120

TMS320VC33PGE150

対象製品名 - Group 6

F432406PPME4

F432548PPME4

F432712PPM

F711284APBM

F711284APBMG4

製品表示

今回の変更に伴い、製品名の変更はありませんが、出荷ラベルが、Pb-free ロゴ及びデュアル吸湿レベル (MSL) 表記になり、下記のように変更されます。尚、デュアル吸湿レベル (MSL) は、製品が 2 通りの MSL にて評価された場合にのみ表示されます。



図1 出荷ラベルの例

鉛フリー/グリーン化対応完全準拠の製品は、出荷梱包箱/バッグ/出荷ラベルに Pb-free ロゴが表記されます。TI は、グリーン化対応部材/リードフレーム端子表面処理を使用していることを示す“Gx”表記を印刷しています。グリーン化対応/NiPdAu 端子表面処理製品は“G4”表記になります。

下記リンクにおいて、個別弊社製品の端子表面処理、MSL、リフロー条件温度及び変更実施時期をご確認いただけます。

<http://focus.ti.com/quality/docs/prdcntsearch.jsp?templateId=5909&navigationId=11220>

信頼性試験

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 9 月 27 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	F16E27PJAR22	-	-	
Assembly Site:	TI Philippines	Package Code/Pins:	PJ/100	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	42054444	
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-4/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
Solderability	Steam age, 8 hours	22/0	22/0	22/0
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved		
Moisture Sensitivity	JEDEC L-4/260C	12/0	12/0	12/0

信頼性試験結果

信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 9 月 27 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	MVC5416PGE16EP	Die Size (mm):	5.03 X 4.95	
Assembly Site:	TI Philippines	Package/Code/Pins:	LQFP/PGE/144	
Mount Compound:	4073495	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
Solderability	Steam age, 8 hours	22/0	22/0	22/0
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved		

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 9 月 27 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	R52221FNAR	Die Size (mm):	5.38 X 5.33	
Assembly Site:	TI Philippines	Package/Code/Pins:	PLCC/FN/28	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4207207	
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
Solderability	Steam age, 8 hours	22/0	22/0	22/0
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved		
Moisture Sensitivity	JEDEC L-1/260C	12/0	12/0	12/0

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2010 年 9 月 27 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	S471AF34ACPZQR	Die Size (mm):	9.12 X 9.45	
Assembly Site:	TI Philippines	Package/Code/Pins:	LQFP/PZ/100	
Mount Compound:	4073495	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
Solderability	Steam age, 8 hours	22/0	22/0	22/0
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved		
Moisture Sensitivity	JEDEC L-3/260C	12/0	12/0	12/0

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2008 年 4 月 7 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	PCI2050BPPM	Die Size (mm):	4.40 X 4.56	
Assembly Site:	TI Philippines	Package Code/Pins:	PPM/208	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4207207	
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-4/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
HTOL (High Temp Op Life)	125C, 1008hrs	237/0	237/0	237/0
**High Temp. Storage Bake	150C, 1000hrs	45/0	45/0	45/0
**Biased HAST	85C/85%RH, 1000hrs	45/0	45/0	45/0
**Autoclave	121C, 96 hrs	45/0	45/0	45/0
**T/C	-65/150C, 1000cycles	75/0	75/0	75/0
Visual / Mechanical	QSS Spec, 32 units per package	32/0	32/0	32/0
Resistance to Solvents	ink symbol only	22/0	22/0	22/0
Flammability	Method C - UL 1694	5/0	5/0	5/0
Manufacturability	per mfg. Site specification	Approved		
X-ray	top side only	5/0	5/0	5/0
Moisture Sensitivity	JEDEC L-4/260C	30/0	30/0	30/0
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-4/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2008 年 4 月 4 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	F422010PPE	Die Size (mm):	8.66 X 8.78	
Assembly Site:	TI Philippines	Package/Code/Pins:	HQFP/PPE/208	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4207207	
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
**Autoclave	121C, 96 hrs	77/0	77/0	77/0
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
**Th/Shock	-65C/150C, 200 Cyc	77/0	77/0	77/0
Moisture Sensitivity	per the appropriate pkg level	24/0	24/0	-
Manufacturability	Per QSS 004-403	Approved		
Thermal measurements	Modeling data	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2008 年 4 月 4 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	F433408APGC	Die Size (mm):	8.66 X 8.78	
Assembly Site:	TI Philippines	Package/Code/Pins:	QFP/PGC/240	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4207207	
Bond Wire:	1.0 Mil Dia., Au	Leadframe (Finish, Base):	NiPdAu, Cu	
MSL:	JEDEC L-4/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
High Temp. Storage Bake	150C,600 Hrs	77/0	77/0	77/0
**Autoclave	121C, 96 hrs	77/0	77/0	77/0
**T/C	-65C/150C, 500 Cyc	77/0	77/0	77/0
**Th/Shock	-65C/150C, 200 Cyc	77/0	77/0	77/0
Moisture Sensitivity	JEDEC L-4/260C	24/0	24/0	-
ESD HBM	2000V Min, RF pins 1000V Min	27/0	27/0	27/0
ESD CDM	750V Corner pins 500 V all other pins	3/0	3/0	3/0
Manufacturability	Per QSS 004-403	Approved		
Thermal measurements	Modeling data	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-4/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2005 年 5 月 10 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	PQFP Packages	Mold Compound:	4205444	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot1	Lot2	Lot3
** High Temp Op Life (HTOL)	125C, 1000 hrs	40/0	40/0	40/0
** Biased HAST	130C/85%RH, 96 hrs	26/0	26/0	26/0
**HTSL	150C, 1000 hrs	77/0	77/0	77/0
**Temp Cycle (TC)	-65/150C, 1000 cycles	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock (TS)	-65/150C, 1000 cycles	77/0	77/0	77/0
**Autoclave (AC)	121C, 240 hrs	77/0	77/0	77/0
Moisture Sensitivity	As per JEDEC	12/0		
Bond Strength (BS)	per QSS, 3 dev min,76 wires	Approved		
X-Ray (XR)	Top view only	5/0		
Manufacturability (MQ)	per QSS, 3 lots per package	Approved		
Visual / Mechanical	per QSS, 32 units per package	Approved		
Thermal Conductivity (TCO)	equivalent or better than current mold compound	Approved		
Flammability (FL)	per QSS & UL 1694, Note(1)	Approved		
ESD CDM (ESD)	500 V	5/0		
Notes: ** Preconditioning JEDEC Level 260C				
(1) conducted on one eighth inch mold compound ingot				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	TVP5150PBS	-	-	
Assembly Site:	TAIWAN	Package Code/Pins:	PBS/32	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	TS-0.95 Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 2000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TLV320A10QPFB	-	-	
Assembly Site:	TAIWAN	Package Code/Pins:	PFB/48	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4073520	
Bond Wire:	TS-0.95 Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-2/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-2/260C				

信賴性試驗結果				
信賴性試驗期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信賴性試驗 - 試料構成詳細				
Qual Device:	SN105210PDT	-	-	
Assembly Site:	TAIWAN	Package Code/Pins:	PDT/128	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	TS- 0.95 Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信賴性試驗結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 2000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Moisture Sensitivity – L3	SAM/X-Section	12/0	12/0	12/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TNETV901APAG	-	-	
Assembly Site:	PHILIPPINES	Package Code/Pins:	PAG/64	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	TS-0.95 Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-4/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Life Test,	125C, 1000 Hours	40/0	40/0	40/0
**THB	85C/85%RH, 1000 Hours	26/0	26/0	26/0
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
ESD-CDM	750V	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94 V-0	5/0	5/0	5/0
	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	SN104950PAG	-	-	
Assembly Site:	TAIWAN	Package Code/Pins:	PAG/64	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	TS-0.95 Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-2/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Life Test	155C, 240 Hours	40/0	40/0	40/0
**HAST	130C/85%RH, 96 Hours	40/0	40/0	40/0
ESD-CDM	750V	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94 V-0	5/0	5/0	5/0
	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-2/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	TMS320LF2401AVF	-	-	
Assembly Site:	PHILIPPINES	Package Code/Pins:	VF/32	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4073520	
Bond Wire:	24.3UM, Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
ESD-CDM	750V	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94 V-0	5/0	5/0	5/0
	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				

信賴性試驗結果				
信賴性試驗期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信賴性試驗 — 試料構成詳細				
Qual Device:	TLV320AIC22PT	-	-	
Assembly Site:	TAIWAN	Package Code/Pins:	PT/48	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	TS-0.95mil Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信賴性試驗結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 2000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Moisture Sensitivity – L3	SAM/X-Section	12/0	12/0	12/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				

信賴性試驗結果				
信賴性試驗期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信賴性試驗 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TLS1056APZ	-	-	
Assembly Site:	TAIWAN	Package Code/Pins:	PZ/100	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	TS-0.95mil Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信賴性試驗結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Moisture Sensitivity – L3	SAM/X-Section	12/0	12/0	12/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TMS320F206PZ	-	-	
Assembly Site:	PHILIPPINES	Package Code/Pins:	PZ/100	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	24.3UM, Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
ESD-CDM	750V	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94 V-0	5/0	5/0	5/0
	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-1/260C				

日本テキサス・インスツルメンツ株式会社

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 — 試料構成詳細				
Qual Device:	F741719APDV	-	-	
Assembly Site:	PHILIPPINES	Package Code/Pins:	PDV/128	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	0.95MILS	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
ESD-CDM	750V	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94 V-0	5/0	5/0	5/0
	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	F741598PEF	-	-	
Assembly Site:	PHILIPPINES	Package Code/Pins:	PEF/256	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	24.3 UM	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-1/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Autoclave	121C, 240 Hours	77/0	77/0	77/0
**Thermal Shock	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
Temp Cycle	-65/150C, 1000 Cycles	77/0	77/0	77/0
**High-Temp Storage	150C, 1000 hours	77/0	77/0	77/0
ESD-CDM	750V	5/0	5/0	5/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94 V-0	5/0	5/0	5/0
	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-1/260C				

信頼性試験結果				
信頼性試験期間	開始	—	終了	2004 年 7 月 28 日
信頼性試験 - 試料構成詳細				
Qual Device:	TMS471R1F138	-	-	
Assembly Site:	PHILIPPINES	Package Code/Pins:	PZ/100	
Mount Compound:	4042504	Mold Compound:	4205442	
Bond Wire:	TS-0.96mils Au	Leadframe(Finish,Base):	NiPdAu, Cu	
Moisture Sensitivity Level:	JEDEC L-3/260C	-	-	
信頼性試験結果				
Reliability Test	Condition / Duration	Sample Size/ Fails		
		Lot#1	Lot#2	Lot#3
**Life Test	125C, 1000 Hours	40/0	40/0	40/0
**THB	85C/85%RH, 1000 Hours	26/0	26/0	26/0
Bond Strength	-	22/0	22/0	22/0
Flammability	UL 94 V-0	5/0	5/0	5/0
	IEC 695-2-2	5/0	5/0	5/0
Manufacturability (Assembly)	-	Approved		
Notes: ** Preconditioning Sequence, JEDEC L-3/260C				