ON Semiconductor®

Final Product/Process Change Notification

Document # : FPCN22380X
Issue Date: 30 October 2018

Title of Change:	Assembly and test capacity expansion for eFuse DFN10, 3x3 packages at ON Semiconductor's factory in Tarlac, Philippines and change in lead frame for On semiconductor Seremban, Malaysia plant to PPF lead frame for standardization on all legacy eFuse devices.
Proposed first ship date:	6 February 2019
Contact information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <ffy3bt@onsemi.com>
Samples:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <PCN.samples@onsemi.com> Sample requests are to be submitted no later than 30 days from the date of first notification, Initial PCN or Final PCN, for this change.
Additional Reliability Data:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <ffw3zw@onsemi.com>
Type of notification:	This is a Final Product/Process Change Notification (FPCN) sent to customers. FPCNs are issued 90 days prior to implementation of the change. ON Semiconductor will consider this change accepted, unless an inquiry is made in writing within 30 days of delivery of this notice. To do so, contact <PCN.Support@onsemi.com>
Change Part Identification:	Change in marking identification for ON Seremban and OSPI Tarlac.

	From	To
Product marking change	*XX* *AYW* *Where* *XX : device marking* *A: R for SBN site* *YW: 2 digit date code*	*XX* *AYW* *Where* *XX : device marking* *A: R for SBN Malaysia / t for OSPI Tarlac Philippines* *YW: 2 digit date code*

Change Category:

☐ Wafer Fab Change ☑ Assembly Change ☑ Test Change ☐ Other _____

Change Sub-Category(s):

☑ Manufacturing Site Addition
☐ Manufacturing Site Transfer
☐ Manufacturing Process Change
☑ Material Change
☐ Product specific change
☐ Datasheet/Product Doc change
☐ Shipping/Packaging/Marking
☐ Other: _____

Sites Affected:	ON Semiconductor Sites: ON Seremban, Malaysia ON Tarlac City, Philippines	External Foundry/Subcon Sites: None

Description and Purpose:

	Before Change Description	After Change Description
LeadFrame	*DNP Cu Ag*	*PPF lead frame (SBN and Tarlac)*
Die Attach	*SR4*	*CRM1084P(SBN and Tarlac)*
Mold Compound	*EMEG760*	*G770HMD (SBN and Tarlac)*
Assembly Site	*SBN S1, Malaysia*	*SBN S1, Malaysia and OSPI Tarlac Philippines*
Test Site	*SBN S1, Malaysia*	*SBN S1, Malaysia and OSPI Tarlac Philippines*

	From	To
Product marking change	*XX* *AYW* *Where* *XX : device marking* *A: R for SBN site* *YW: 2 digit date code*	*XX* *AYW* *Where* *XX : device marking* *A: R for SBN Malaysia / t for OSPI Tarlac Philippines* *YW: 2 digit date code*

Reliability Data Summary:

OSPI Tarlac NIS5132MN1TXG Au wire PPF Lead frame
QV DEVICE NAME: NIS5132MN1TXG
RMS#47127
PACKAGE: DFN10, 3x3, 0.5P

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/75
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	1000 cyc	0/96
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias 18.4 v	96 hrs	0/75
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/75
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C		0/267
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/ 45
PD	JESD22 B100,B108			0/30
WBS	AEC-Q100-001			0/15
WBP	Mil-Std-883 Meth 2011			0/15
ED	AEC-Q100-009			0/30

SBN NIS5132MN1TXG Au wire PPF Lead Frame
QV DEVICE NAME: NIS5132MN1TXG
RMS#26688
PACKAGE: DFN10, 3x3, 0.5P

Test	Specification	Condition	Interval	Results
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/693
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/45

Electrical Characteristic Summary:

Available upon request

List of Affected Parts:

Part Number	Qualification Vehicle
NIS5132MN1TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5132MN2TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5132MN3TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5135MN1TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5135MN2TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5232MN1TXG	NIS5132MN1TXG

NOTE:
Please be informed that there are Customer Specific parts impacted by this notice, thus MPN & CPN info will not be reflected in the parts list of this Generic document. Instead please click the link to the addendum copy provided in the email notification to see full list of affected products specific to your company.

Japanese translation of the notification starts here.

通知の日本語訳はここから始まります。

Note*: The Japanese version is for reference only. In case of any differences between the English and Japanese version, the English version shall control.*

注：日本語版は参照用です。英語版と日本語版の違いがある場合は、英語版が優先されます.

ON Semiconductor®

最終製品 / プロセス変更通知

文書番号 : FPCN22380X
発行日 : 30 October 2018

変更件名 :	タルラック(フィリピン)のオン・セミコンダクター工場における eFuse DFN10、3x3 パッケージの組み立ておよびテスト能力拡大、およびオン・セミコンダクター セレバン(マレーシア)工場でのすべての従来型 eFuse デバイスにおける標準化のための PPF リードフレームへの変更。
初回出荷予定日 :	6 February 2019
連絡先情報 :	現地のオン・セミコンダクター営業所または <ffy3bt@onsemi.com> にお問い合わせください。
サンプル :	現地のオン・セミコンダクター営業所または <PCN.samples@onsemi.com> にお問い合わせください。 サンプルは、今回の変更の初回通知、初回 PCN、または最終 PCN の日付から 30 日以内に要求してください。
その他の信頼性データ :	お客さまの地域のオン・セミコンダクター営業所または <ffw3zw@onsemi.com> にお問い合わせください。
通知種別 :	これは、お客様宛の最終製品 / プロセス変更通知(FPCN)です。 FPCN は、変更実施の 90 日前に発行されます。 オン・セミコンダクターは、この通知の送付から 30 日以内に書面による問い合わせがない限り、この変更が承諾されたものとみなします。お問い合わせは、<PCN.Support@onsemi.com> にお願いします。
変更部品の識別 :	オン・セレバンおよび OSPI タルラックに対する表示識別の変更。

	変更前	変更後
製品表示変更	*XX* *AYW* *XX: デバイス表記* *A: R = SBN マレーシア* *YW: 2 桁デートコード*	*XX* *AYW* *XX: デバイス表記* *A: R = SBN マレーシア* *t = OSPI タルラック(フィリピン)* *YW: 2 桁デートコード*

変更カテゴリ : ☐ ウェハファブの変更 ☑ アセンブリの変更 ☐ 試験の変更 ☐ その他 _____

変更サブカテゴリ :

☑ 製造拠点の追加
☐ 製造拠点の移転
☐ 製造プロセスの変更
☑ 材料の変更
☐ 製品仕様の変更
☐ データシート/製品資料の変更
☐ 出荷/パッケージング/表記
☐ その他 : _____

影響を受ける拠点 :	オン・セミコンダクター拠点 : オン セレンバン(マレーシア) オン タルラックシティ(フィリピン)	外部製造工場 / 下請け業者拠点 : なし

説明および目的 :

	変更前の表記	変更後の表記
リードフレーム	*DNP Cu Ag*	*PPF リードフレーム(SBN および タルラック)*
ダイ接着剤	*SR4*	*CRM1084P (SBN および タルラック)*
モールド・コンパウンド	*EMEG760*	*G770HMD (SBN および タルラック)*
組み立て拠点	*SBN S1 (マレーシア)*	*SBN S1 (マレーシア)および OSPI タルラック(フィリピン)*
テスト拠点	*SBN S1 (マレーシア)*	*SBN S1 (マレーシア)および OSPI タルラック(フィリピン)*

	変更前	変更後
製品表示変更	*XX* *AYW* *XX: デバイス表記* *A: R = SBN マレーシア* *YW: 2 桁デートコード*	*XX* *AYW* *XX: デバイス表記* *A: R = SBN マレーシア* *t = OSPI タルラック(フィリピン)* *YW: 2 桁デートコード*

信頼性データの要約:

OSPI Tarlac NIS5132MN1TXG Au ワイヤ PPF リードフレーム
QV 素子名 : NIS5132MN1TXG
RMS#47127
パッケージ: DFN10、3x3、0.5P

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta= 125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/75
TC	JESD22-A104	Ta= - 65°C to +150°C	1000 cyc	0/96
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias 18.4 v	96 hrs	0/75
uHAST	JESD22-A118	130°C, 85% RH, 18.8psig, unbiased	96 hrs	0/75
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260°C		0/267
RSH	JESD22- B106	Ta = 265C, 10 sec		0/30
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/ 45
PD	JESD22 B100,B108			0/30
WBS	AEC-Q100-001			0/15
WBP	Mil-Std-883 Meth 2011			0/15
ED	AEC-Q100-009			0/30

SBN NIS5132MN1TXG Au ワイヤ PPF リードフレーム
QV 素子名 : NIS5132MN1TXG
RMS#26688
パッケージ: DFN10、3x3、0.5P

テスト	仕様	条件	間隔	結果
HTOL	JESD22-A108	Ta=125°C, 100 % max rated Vcc	1008 hrs	0/231
HTSL	JESD22-A103	Ta= 150°C	1008 hrs	0/231
TC	JESD22-A104	Ta= -65°C to +150°C	1000 cyc	0/231
HAST	JESD22-A110	130°C, 85% RH, 18.8psig, bias	96 hrs	0/231
AC	JESD22-A102	121°C, 100% RH, 15psig, unbiased	96 hrs	0/231
PC	J-STD-020 JESD-A113	MSL 1 @ 260 °C		0/693
SD	JSTD002	Ta = 245C, 10 sec		0/45

電気的特性の要約:

ご要求に応じて提出

影響を受ける部品の一覧:

部品番号	品質試験用ピークル
NIS5132MN1TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5132MN2TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5132MN3TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5135MN1TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5135MN2TXG	NIS5132MN1TXG
NIS5232MN1TXG	NIS5132MN1TXG

注:
本通知により影響を受ける顧客特定部品があるため、MPN および CPN 情報は本一般文書の部品リストに反映していないことにご留意ください。代わりに、特に御社に影響する製品の全リストを閲覧するには、電子メール通知で提供される補遺コピーへのリンクをクリックしてください。

Appendix A: Changed Products

Product	Customer Part Number	Qualification Vehicle
NIS5132MN1TXG		NIS5132MN1TXG
NIS5132MN2TXG		NIS5132MN1TXG
NIS5132MN3TXG		NIS5132MN1TXG
NIS5135MN1TXG		NIS5132MN1TXG
NIS5135MN2TXG		NIS5132MN1TXG
NIS5232MN1TXG		NIS5132MN1TXG