



Title of Change:	Planned assembly and test capacity expansion for DFN12 3.0x1.35 package at ON Semiconductor's factory in Tarlac, Philippines.							
Proposed First Ship date:	30 March 2019							
Contact Information:	Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <ff3bt@onsemi.com>							
Samples:	<p><i>Samples should be available after completion of qualification.</i></p> <p>Contact your local ON Semiconductor Sales Office or <PCN.Samples@onsemi.com></p> <p>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.</p>							
Type of Notification:	<p>This is an Initial Product/Process Change Notification (IPCN) sent to customers. IPCNs are typically issued 30 days prior to the issuance of the Final Change Notice (FPCN). An IPCN is an advance notification about an upcoming change and contains general information regarding the change details and devices affected. It also contains the preliminary reliability qualification plan.</p> <p>The completed qualification and characterization data will be included in the Final Product/Process Change Notification (FPCN). This IPCN notification will be followed by a Final Product/Process Change Notification (FPCN) at least 90 days prior to implementation of the change. In case of questions, contact <PCN.Support@onsemi.com></p>							
Change Part Identification:	<p>Additional marking site code for OSPI Tarlac, see below</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #92d050;"> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%;">From</th> <th style="width: 35%;">To</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"><i>Product marking change</i></td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p><i>Line1:XX</i> <i>Line2:XX</i> <i>Line3:M</i></p> <p><i>Where:</i> <i>Line 1 and 2: Device marking</i> <i>M single digit month code:</i> M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MT : UTAC Thailand</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p><i>Line1:XX</i> <i>Line2:XX</i> <i>Line3:MI</i></p> <p><i>Where:</i> <i>Line 1 and 2: Device marking</i> <i>M single digit month code:</i> M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MT : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac</p> </td> </tr> </tbody> </table>			From	To	<i>Product marking change</i>	<p><i>Line1:XX</i> <i>Line2:XX</i> <i>Line3:M</i></p> <p><i>Where:</i> <i>Line 1 and 2: Device marking</i> <i>M single digit month code:</i> M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MT : UTAC Thailand</p>	<p><i>Line1:XX</i> <i>Line2:XX</i> <i>Line3:MI</i></p> <p><i>Where:</i> <i>Line 1 and 2: Device marking</i> <i>M single digit month code:</i> M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MT : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac</p>
	From	To						
<i>Product marking change</i>	<p><i>Line1:XX</i> <i>Line2:XX</i> <i>Line3:M</i></p> <p><i>Where:</i> <i>Line 1 and 2: Device marking</i> <i>M single digit month code:</i> M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MT : UTAC Thailand</p>	<p><i>Line1:XX</i> <i>Line2:XX</i> <i>Line3:MI</i></p> <p><i>Where:</i> <i>Line 1 and 2: Device marking</i> <i>M single digit month code:</i> M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MT : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac</p>						
Change Category:	<input type="checkbox"/> Wafer Fab Change <input checked="" type="checkbox"/> Assembly Change <input checked="" type="checkbox"/> Test Change <input type="checkbox"/> Other _____							
Change Sub-Category(s):	<input checked="" type="checkbox"/> Manufacturing Site Addition <input checked="" type="checkbox"/> Material Change <input checked="" type="checkbox"/> Datasheet/Product Doc change <input type="checkbox"/> Manufacturing Site Transfer <input type="checkbox"/> Product specific change <input type="checkbox"/> Shipping/Packaging/Marking <input type="checkbox"/> Manufacturing Process Change <input type="checkbox"/> Other: _____							
Sites Affected:	ON Semiconductor Sites: ON Seremban, Malaysia ON Tarlac City, Philippines	External Foundry/Subcon Sites: Amkor Phil 1 ASE Shanghai UTAC						



Description and Purpose:

Additional Assembly and Test site in sourcing for DFN12 3.0x1.35

	Before Change Description	After Change Description
Assembly Site	ON Seremban, Malaysia Amkor Technology Philippines ASE Shanghai China UTAC Thailand	ON Seremban, Malaysia Amkor Technology Philippines ASE Shanghai China UTAC Thailand OSPI Tarlac, Philippines
Test Site	Seremban, Malaysia	Seremban, Malaysia OSPI Tarlac Philippines

Material Change as below, no change in Au wire 0.8mil

	Before Change Description				After Change Description				
	SBN	Amkor	ASE	UTAC	SBN	Amkor	ASE	UTAC	OSPI Tarlac
LeadFrame	RT ADVANCED UPPF	RuPPF	PPF LF	COPPER DAP LF	RT ADVANCED UPPF	RuPPF	PPF LF	COPPER DAP LF	RT ADVANCED UPPF
Die Attach	AB 8008 CON 10CC	CDF215P8A8	Henkel CDF215P	ABLESTICK 8200C	AB 8008 CON 10CC	CDF215P8A8	Henkel CDF215P	ABLESTICK 8200C	AB 8008 CON 10CC
Mold Compound	EMEG760	EMC G700Y	G631H	EMEG770HCD	EMEG760	EMC G700Y	G631H	EMEG770HCD	EMEG770HMD

	From	To
Product marking change	Line1:XX Line2:XX Line3:M Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MA : UTAC Thailand	Line1:XX Line2:XX Line3:M Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MA : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac



Qualification Plan:

QV DEVICE NAME: NUF6400MNT1G

PACKAGE: DFN12 3.0x1.35, 0.5P

Test	Specification	Condition	Interval
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V (for automotive)	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device for 1008 hrs	1008 hrs
TC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
uHAST	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
HAST	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	

Estimated date for qualification completion: 12 November 2018

List of Affected Parts:

Part Number	Qualification Vehicle
NUF6400MNTBG	NUF6400MNTBG
NUF6406MNT1G	
NUF6410MNT1G	
NUF6401MNT1G	
NUF6402MNT1G	

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。



初回製品/プロセス変更通知

文書番号: IPCN22388X

発行日: 25 September 2018

変更の件名:	タルラック市 (フィリピン) のオン・セミコンダクター工場における DFN12 3.0x1.35 パッケージのアセンブリおよび試験能力拡大計画										
初回出荷予定日:	2019 年 3 月 30 日										
連絡先情報:	現地のオン・セミコンダクター営業所または<ff3bt@onsemi.com>にお問い合わせください。										
サンプル:	<p>認定完了後にサンプルの提供が開始されます。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>										
通知の種類:	<p>これは、お客様宛の初回製品/プロセス変更通知 (IPCN) です。 IPCN は、通常、最終変更通知 (FPCN) の発行の 30 日前に発行されます。 IPCN は、近日中に実施される変更に関する事前通知であり、変更の詳細および影響を受けるデバイスについての一般情報が記載されます。 また、暫定的な信頼性認証計画も記載されます。</p> <p>最終版の認証データおよび特性データは最終製品/プロセス変更通知 (FPCN) に含まれます。 この IPCN は、変更実施から少なくとも 90 日前に発行される最終製品/プロセス変更通知 (FPCN) に先立って通知されます。 ご不明な点がありましたら、<PCN.Support@onsemi.com>にお問い合わせください。</p>										
変更部品の識別:	<p>追加される OSPI Tarlac 拠点コードの表記は、以下のとおりです。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%; background-color: #92d050;">変更前</th> <th style="width: 35%; background-color: #92d050;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Product marking change</td> <td style="text-align: center;"> Line1:XX Line2:XX Line3:M Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban ≡ : Amkor Philippines ≡ : ASE Shanghai M : UTAC Thailand </td> <td style="text-align: center;"> Line1:XX Line2:XX Line3:MI Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban ≡ : Amkor Philippines ≡ : ASE Shanghai M : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac </td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	Product marking change	Line1:XX Line2:XX Line3:M Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban ≡ : Amkor Philippines ≡ : ASE Shanghai M : UTAC Thailand	Line1:XX Line2:XX Line3:MI Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban ≡ : Amkor Philippines ≡ : ASE Shanghai M : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac			
	変更前	変更後									
Product marking change	Line1:XX Line2:XX Line3:M Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban ≡ : Amkor Philippines ≡ : ASE Shanghai M : UTAC Thailand	Line1:XX Line2:XX Line3:MI Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban ≡ : Amkor Philippines ≡ : ASE Shanghai M : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac									
変更カテゴリ:	<input type="checkbox"/> ウェハファブの変更 <input checked="" type="checkbox"/> アセンブリの変更 <input checked="" type="checkbox"/> 試験の変更 <input type="checkbox"/> その他 _____										
変更サブカテゴリ:	<table style="width: 100%;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 製造拠点の追加</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 材料の変更</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> データシート/製品資料の変更</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 製造拠点の移転</td> <td><input type="checkbox"/> 製品仕様の変更</td> <td><input type="checkbox"/> 出荷/パッケージング/表記</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 製造プロセスの変更</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> その他 : _____</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> 製造拠点の追加	<input checked="" type="checkbox"/> 材料の変更	<input checked="" type="checkbox"/> データシート/製品資料の変更	<input type="checkbox"/> 製造拠点の移転	<input type="checkbox"/> 製品仕様の変更	<input type="checkbox"/> 出荷/パッケージング/表記	<input type="checkbox"/> 製造プロセスの変更	<input type="checkbox"/> その他 : _____	
<input checked="" type="checkbox"/> 製造拠点の追加	<input checked="" type="checkbox"/> 材料の変更	<input checked="" type="checkbox"/> データシート/製品資料の変更									
<input type="checkbox"/> 製造拠点の移転	<input type="checkbox"/> 製品仕様の変更	<input type="checkbox"/> 出荷/パッケージング/表記									
<input type="checkbox"/> 製造プロセスの変更	<input type="checkbox"/> その他 : _____										
影響を受ける拠点:	オン・セミコンダクター 拠点: センパン (マレーシア) タルラック市 (フィリピン)	外部ファウンドリまたは下請け業者 拠点: Amkor Phil 1 ASE Shanghai UTAC									



説明および目的:

DFN12 3.0x1.35 の供給に関するアセンブリ拠点と試験拠点の追加

	変更前の表記	変更後の表記
Assembly Site	ON Seremban, Malaysia Amkor Technology Philippines ASE Shanghai China UTAC Thailand	ON Seremban, Malaysia Amkor Technology Philippines ASE Shanghai China UTAC Thailand OSPI Tarlac, Philippines
Test Site	Seremban, Malaysia	Seremban, Malaysia OSPI Tarlac Philippines

材質が以下のように変化し、Au 線に変化はない 0.8mil

	Before Change Description				After Change Description				
	SBN	Amkor	ASE	UTAC	SBN	Amkor	ASE	UTAC	OSPI Tarlac
LeadFrame	RT ADVANCED UPPF	RuPPF	PPF LF	COPPER DAP LF	RT ADVANCED UPPF	RuPPF	PPF LF	COPPER DAP LF	RT ADVANCED UPPF
Die Attach	AB 8008 CON 10CC	CDF215P8A8	Henkel CDF215P	ABLESTICK 8200C	AB 8008 CON 10CC	CDF215P8A8	Henkel CDF215P	ABLESTICK 8200C	AB 8008 CON 10CC
Mold Compound	EMEG760	EMC G700Y	G631H	EMEG770HCD	EMEG760	EMC G700Y	G631H	EMEG770HCD	EMEG770HMD

	変更前	変更後
Product marking change	<p>Line1:XX Line2:XX Line3:M</p> <p>Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MA : UTAC Thailand</p>	<p>Line1:XX Line2:XX Line3:M</p> <p>Where: Line 1 and 2: Device marking M single digit month code: M : Seremban MI : Amkor Philippines ME : ASE Shanghai MA : UTAC Thailand MI : OSPI Tarlac</p>



認証計画:

QV 素子名: NUF6400MNT1G

パッケージ: DFN12 3.0x1.35, 0.5P

試験	仕様	条件	間隔
HTRB	JESD22-A108	Tj = Max rate Tj for device, bias = 100% of rated V (for automotive)	1008 hrs
HTSL	JESD22-A103	Ta =Max rate storage temp for device for 1008 hrs	1008 hrs
TC	JESD22-A104	Temp = -55°C to +150°C; for 1000 cycles	1000 cyc
uHAST	JESD22-A118	Temp = 130C, RH=85%, ~ 18.8 psig	96 hrs
HAST	JESD22-A110	Temp = 130C, 85% RH, ~ 18.8 psig, bias = 80% of rated V or 100V max	96 hrs
PC	J-STD-020 JESD-A113	IR reflow at 245C or 260C (pkg dependant)	

認定完了予定日: 2018/11/12

影響を受ける部品の一覧:

部品番号	品質試験用ピークル
NUF6400MNTBG	NUF6400MNTBG
NUF6406MNT1G	
NUF6410MNT1G	
NUF6401MNT1G	
NUF6402MNT1G	

Appendix A: Changed Products

D

Product	Customer Part Number	Qualification Vehicle
NUF6400MNTBG		NUF6400MNTBG
NUF6401MNT1G		NUF6400MNTBG
NUF6402MNT1G		NUF6400MNTBG
NUF6406MNT1G		NUF6400MNTBG
NUF6410MNT1G		NUF6400MNTBG