

## Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	2
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe und Abkürzungen .....	6
3.1 Begriffe .....	6
3.2 Abkürzungen .....	7
4 Schädigungsprinzipien .....	7
4.1 Allgemeines .....	7
4.2 Lötbarkeit und Oxidation von Anschlussoberflächen .....	7
4.3 Popcorn-Effekt .....	7
4.4 Delamination .....	7
4.5 Korrosion und Anlaufen .....	8
4.6 Elektrische Effekte .....	8
4.7 Schäden durch hochenergetische ionisierende Strahlung .....	8
4.8 Risiken für Halbleiterbauelemente durch Lagerungstemperaturen .....	8
4.9 Edelmetalloberflächen .....	8
4.10 Mattzinn und andere Oberflächen .....	8
4.11 Lotkugel und Lothügel .....	9
4.12 Bauelemente mit programmierbarem Speicher – Flash, programmierbare Logik und andere Bauelemente, die nichtflüchtige Speicherbereiche enthalten .....	9
5 Technische Nachweise für die Bauteile .....	9
5.1 Zweck .....	9
5.2 Kriterien zur Prüfungsauswahl .....	9
5.3 Messungen und Prüfungen .....	10
5.3.1 Zuverlässigkeitsbewertung der angelieferten Charge .....	10
5.3.2 Liste der Prüfverfahren .....	10
5.4 Wiederkehrende Begutachtung .....	12
Anhang A (normativ) Ausfallmechanismen – Aktive Bauteile im Gehäuse oder gehäuseloses .....	13
Literaturhinweise .....	17
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	19
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Liste der Prüfungen .....	11
Tabelle A.1 – Ausfallmechanismen: Aktive Bauteile im Gehäuse oder gehäuseloses .....	13