

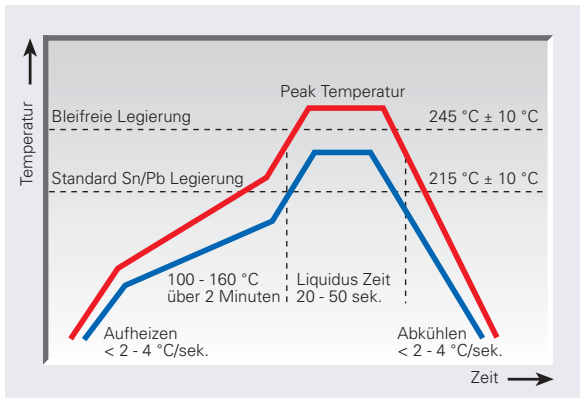
Basismaterial

für bleifreies Löten



Die EU-Richtlinie 2002/95/EWG (RoHS) verbietet die Verwendung von Blei in elektronischen und elektrischen Geräten ab Juni 2006. Von diesem Verbot ist vor allem die Verbindungstechnik (Löttechnik) betroffen.

Zwischenzeitlich stehen den Leiterplattenherstellern und -bestückern erprobte, bleifreie Lote zur Verfügung. Ihre Verarbeitungstemperaturen liegen allerdings um bis zu 40 °C höher als bei herkömmlicher Löttechnik. Die thermische Beanspruchung von Substraten und Bauteilen nimmt signifikant zu.



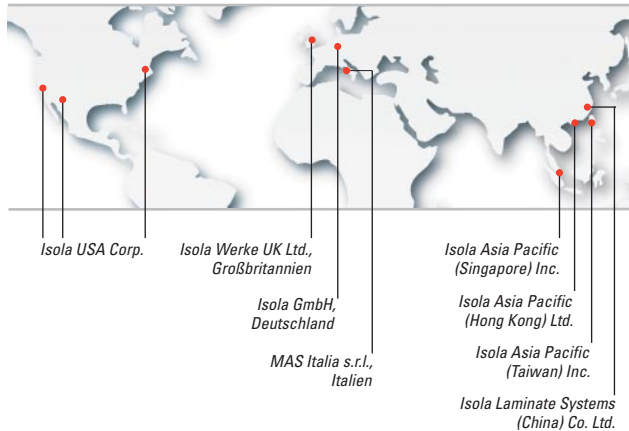
Bei kritischen Designs, wie z.B. dünne Leiterplatten mit hohem Kupferanteil, können folgende unerwünschte Effekte auftreten:

- Deformation durch Erweichen
- Pad lifting
- Hülsenrisse
- Delamination an kritischen Grenzflächen

Isola hat sich frühzeitig auf die neuen Anforderungen eingestellt. Sie unterstützt mit einem breiten Angebot an Basismaterialien aktiv die Einführung der bleifreien Löttechnik. Die innenstehende Tabelle gibt Ihnen einen schnellen Überblick über die zur Verfügung stehenden Qualitäten. Nutzen Sie unser Know-how für Ihre individuelle Problemlösung!

Weltweit

kundennah



isola

EUROPA

Isola GmbH

52348 Düren
Deutschland
Telefon: +49 (0) 24 21 / 80 80
Telefax: +49 (0) 24 21 / 80 81 64
E-Mail: europa@isola-group.com
Internet: www.isola-group.com

Isola Werke UK Ltd.

2, Wyndford Road
Wardpark North Ind. Area
GB-Cumbernauld G68 0BA
Telefon: +44 / 12 36 / 81 11 00
Telefax: +44 / 12 36 / 81 11 01
E-Mail: info-cum@isola-group.com
Internet: www.isola-group.com

MAS Italia s.r.l.

Via S. Sebastiano 21
I-51032 Bottegone (PT)
Telefon: +39 / 05 73 / 92 21
Telefax: +39 / 05 73 / 92 22 65
E-Mail: info-bot@isola-group.com
Internet: www.isola-group.com

USA

Isola USA Corp.

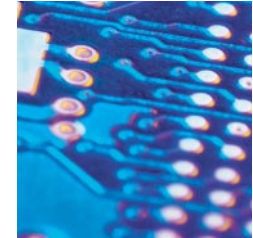
3100 W. Ray Road, Suite 301
Chandler, AZ 85226, USA
Telefon: +1/4 80 / 8 93 65 27
Telefax: +1/4 80 / 9 17 51 92
E-Mail: info@isola-usa.com
Internet: www.isola-usa.com

ASIA

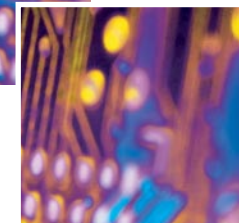
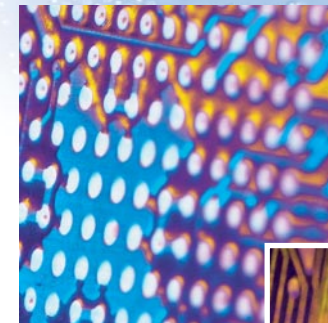
Isola Asia Pacific (Taiwan) Inc.


No. 915, Sec 2 Cheng Jung Road
Kuang-Yin Industrial Zone (32821)
Taoyuan Hsien
Taiwan, R.O.C.
Telefon: +8 86 / 34 83 - 70 00
Telefax: +8 86 / 34 83 - 70 30
E-Mail: asia@isola-group.com
Internet: www.isola-group.com

isola



BASISMATERIAL FÜR
 BLEIFREIES LÖTEN



	DE104TS	IS400	IS410	IS415	IS420	DE156	IS500	FR408	IS620	IS640
T _g (DSC) [°C]	135	150	180	190	170	150	170	180	215	225
T ₂₆₀ [min]	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60	> 60
T ₂₈₈ [min]	> 10	> 15	> 15	> 20	> 15	> 15	> 15	> 15	> 15	> 10
CTE „z“ (RT – T _g) [ppm/K]	70	40	55	55	40	40	40	65	50	n.a.
D _k (2 GHz)	4,20	4,20	4,00	3,90	4,00	4,00	3,90	3,60	3,60	3,0 – 3,6
D _f (2 GHz)	0,0200	0,0200	0,0210	0,0160	0,0200	0,0200	0,0160	0,0110	0,0080	< 0,0045
CAF beständig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RoHS konform	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bemerkung		Zyklenfest			Zyklenfest	Halogenfrei	Halogenfrei	Geringe D _k Geringer D _f	Geringe D _k Sehr geringer D _f	Sehr geringe D _k Sehr geringer D _f

■ Wärmebeständig
 ■ Halogenfrei
 ■ Hochfrequenz-Anwendungen

01_07/2005