

# Information about Material Contents of Diotec Products

Particularly concerning RoHS, WEEE, ELV and REACH

- 1 – RoHS, WEEE, ELV
- 2 – Solderability of leaded and leadfree devices
- 3 – Exemption of high melting Pb solder alloys
- 4 – Halogenfree devices
- 5 – Non-Content of DecaBDE and PFOS
- 6 – REACH
- 7 – Material datasheets of our devices – IMDS

Please note the Diotec "Disclaimer" at [www.diotec.com](http://www.diotec.com) – "Products"

## *Information zu Inhaltsstoffen von Diotec-Produkten*

*Insbesondere RoHS, WEEE, ELV und REACH betreffend*

- 1 – RoHS, WEEE, ELV*
- 2 – Lötbarkeit von verbleiten und bleifreien Bauteilen*
- 3 – Ausnahmeregelung für hochschmelzende Pb-Lote*
- 4 – Halogenfreie Bauteile*
- 5 – Nichtgehalt von DecaBDE und PFOS*
- 6 – REACH*
- 7 – Material-Datenblätter unserer Produkte - IMDS*

*Bitte beachten Sie den Haftungsausschluss von Diotec unter [www.diotec.com](http://www.diotec.com) – "Produkte"*

# 1 RoHS, WEEE, ELV Legislation

## *Gesetzliche Grundlagen*

EU-Directives (already in force):

- 2000/53/EC – **End of Life Vehicles “ ELV ”**
- 2002/95/EC – **Restriction of Hazardous Substances** in electrical and electronic equipment “ **RoHS** ”
- 2002/96/EC – **Waste Electrical and Electronic Equipment “ WEEE ”**

**Aim:** To reduce respectively avoid hazardous substances in cars and electric/electronic devices with respect to their disposal. According Substances (Pb, Cd, Hg, ...) are banned within EU since **1 July 2006**.

*EU-Richtlinien (bereits in Kraft):*

- 2000/53/EG – *Altfahrzeuge „ELV“*
- 2002/95/EG – *Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronik-Geräten „RoHS“*
- 2002/96/EG – *Elektro- und Elektronik-Altgeräte „WEEE“*

**Ziel:** Reduzierung bzw. Vermeidung von gefährlichen Stoffen in Kraftfahrzeugen und elektrischen / elektronischen Geräten im Hinblick auf deren Entsorgung. Die betreffenden Substanzen (Pb, Cd, Hg, ...) sind in der EU seit **1. Juli 2006** nicht mehr zulässig.

For Diotec products relevant:

- lead (**Pb**), formerly contained in some devices within outer contact finish (Sn78Pb22) and within inner solder contacts (Pb92.5Sn5Ag2.5)
- Bromine (**Br**) compounds, e. g. flame retardants in plastic molding compounds

*Für Diotec-Produkte relevant:*

- Blei (**Pb**), früher enthalten in einigen Bauteilen in der äußeren Verzinnung (Sn78Pb22) sowie in der internen Lötverbindungen (Pb92,5Sn5Ag2,5)
- Brom (**Br**)-Verbindungen, z. B. in Flammhemmern in der Kunststoffpressmasse

# 1 RoHS, WEEE, ELV



- **Since 01 January 2006:  
All of our products are compliant to RoHS/WEEE/ELV**

Since 01 January 2006 we deliver all of our goods compliant to EU directives RoHS/WEEE/ELV (see next pages). The change-over of production was already made from May 2004 on, the packing of compliant devices is marked by a **green label**. This **green label** is the only characteristic to distinguish compliant from non-compliant parts, which might have been shipped during change-over phase 2004 to 2005.

- **Seit 01. Januar 2006:  
Alle unsere Produkte sind konform zu RoHS/WEEE/ELV**

*Seit 01. Januar 2006 kommen nur noch Produkte zum Versand, die konform zu den EU-Richtlinien RoHS/WEEE/ELV sind (siehe folgende Seiten). Die Umstellung der Produktion erfolgte bereits ab Mai 2004, die Verpackung der konformen Produkte ist mit einem **grünen Aufkleber** gekennzeichnet. Dieser Aufkleber ist das alleinige Unterscheidungsmerkmal von konformen Produkten zu nichtkonformen, die während der Umstellungsphase 2004 bis 2005 evtl. noch ausgeliefert worden sind.*

## 2 Leadfree Tinning and Solderability

### *Bleifreie Verzinnung und Lötbarkeit*

#### ➤ **Leadfree Tinning of Outer Contacts**

For dip tinning of our devices a Sn95.5Ag3.8Cu0.7 alloy is used, for galvanically tinned parts pure Sn.

#### ***Bleifreie Verzinnung der äußeren Kontakte***

*Für die Feuerverzinnung unserer Bauteile wird eine Sn95.5Ag3.8Cu0.7 Legierung verwendet, bei galvanisch verzinneten Bauteilen reines Sn.*

#### ➤ **All parts (even older, non lead free ones) are solderable with lead free processes**

Allowed soldering parameters (see J-STD-020C/JESD22A111 ):  
max 260°C for no longer than 5 s  
see also <http://www.diotec.com/> – „Products“ – „Soldering and assembly instructions “

#### ***Alle Bauteile (auch ältere bleihaltige) sind mit bleifreien Lötprozessen verarbeitbar***

*Zulässige Lötparameter (siehe J-STD-020C/JESD22A111 ):  
max. 260°C für nicht länger als 5 s  
siehe auch <http://www.diotec.com/> – „Produkte“ – „Löt- und Einbauvorschriften “*

### 3

## Exemptions within the Directives, e. g. 2002/95/EC – ROHS *Ausnahmeregelungen in den Richtlinien, z. B. 2002/95/EG - ROHS*

Applications of lead,mercury,cadmium and hexavalent chromium,which are exempted from the requirements  
of Article 4(1)

*Von den Anforderungen des Artikels 4 Absatz 1 ausgenommene Verwendungen von Blei,Quecksilber,  
Cadmium und sechswertigem Chrom*

...

7. — **Lead in high melting temperature type solders (i.e.tin-lead solder alloys containing more than 85 %lead),  
*Blei in Lötmitteln mit hohem Schmelzpunkt (d.h.Zinn-Blei-Lötlegierungen mit mehr als 85 %Blei),***

...

According to this exemption the **internal** lead solder alloy used for Diotec devices Pb92.5Sn5Ag2.5 (= 92.5% Pb) can be used **in compliance with RoHS** (and the other directives)!

*Aufgrund dieser Ausnahmeregelung kann das bei Diotec Bauteilen verwendete, **interne** Bleilöt  
Pb92,5Sn5Ag2,5 (= 92,5% Pb) **in Übereinstimmung mit RoHS** (und der anderen Richtlinien)  
beibehalten werden!*

# 4

## Bromine (Br) Compounds *Brom (Br) Verbindungen*

### “RoHS” restricts

- Polybrominated Biphenyls (PBB)
- Polybrominated Diphenyl Ether (PBDE)

### *„RoHS“ verbietet*

- *Polybromiertes Biphenyl (PBB)*
- *Polybromierten Diphenylether (PBDE)*

### **Other bromine compounds are still allowed!**

In the plastic molding compound of our diodes, a bromine containing flame retardant is used:  
**Tetrabromobisphenol A** (TBBA, CAS 79-94-7), to ensure flammability class **UL94V-0!**

### ***Andere Bromverbindungen sind nach wie vor zulässig!***

*In der Kunststoffpressmasse unserer Dioden wird z. B. ein bromhaltiger Flammschutzmittel eingesetzt:  
**Tetrabromobisphenol A** (TBBA, CAS 79-94-7), um die Flammbarkeitsklasse nach UL94V-0 zu gewährleisten!*

**Diotec is currently working on completely halogenfree devices!**

***Diotec arbeitet z. Zt. an komplett halogenfreien Bauteilen!***

# 5

## DecaBDE and PFOS

**The molding compound used for Diotec products is free of**

*Die Umpressmasse der Diotec-Produkte ist frei von*

- DecaBDE (DecaBromoDiphenylEther)
- PFOS (PerFluoroOctaneSulfonate)

# 6 REACH

## Legislation *Gesetzliche Grundlagen*

EU-Regulation (in force since 1 June 2008):

- 1907/2006 – **Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals “REACH”**

**Aim:** Knowledge about characteristics and hazard of chemical substances for better protection of human beings and environment by these substances. Suppliers of chemicals and articles have to inform about substances “of very high concern” contained therein.

EU-Verordnung (in Kraft seit 1. Juni 2008):

- 1907/2006 – **Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien „REACH“**

**Ziel:** *Kenntnis über Eigenschaften und Gefahren chemischer Stoffe zum besseren Schutz von Mensch und Umwelt vor Belastungen durch diese Stoffe. Die Lieferanten von Chemikalien und Erzeugnissen müssen über darin enthaltene, „besonders besorgniserregende“ Stoffe informieren.*

According to REACH, the duty to inform is only about substances of very high concern, with a content of more than 0.1% of weight and a production volume of more than 1 tonne per year. Which are these substances in particular has to be identified by the responsible European Chemical Agency (ECHA) and to be entered into a so called “list of candidates”, which will be published in the Internet. The publishing of the first version of such list of candidates will be on/about June 2009.

*Die Informationspflicht gemäß REACH gilt nur für sog. besonders besorgniserregende Stoffe, mit einem Gehalt von mehr als 0,1 Gewichts-% und einem Produktionsvolumen von mehr als 1 Tonne pro Jahr. Welche Stoffe dies im Einzelnen konkret betrifft, hat die zuständige Europäische Chemikalienagentur (ECHA) zu ermitteln und in eine sog. Kandidatenliste einzutragen, die im Internet veröffentlicht wird. Mit einer Veröffentlichung der ersten Version der Kandidatenliste ist bis Juni 2009 zu rechnen.*

## 6 REACH

Following the rules of RoHS, WEEE and ELV, Diotec's products fulfil already now very strong requirements concerning hazardous substances. Together with our raw material suppliers, we will taking care the coming "list of candidates" and follow the duty to inform according to REACH, wherever necessary. Before publishing of that list, no further actions are required nor useful.

*Durch die Konformität zu RoHS, WEEE und ELV erfüllen die Diotec-Produkte bereits jetzt sehr scharfe Anforderungen betreffend gefährlicher Substanzen. Zusammen mit unseren Rohstoff-Lieferanten werden wir die kommende Kandidatenliste sehr genau prüfen und der Informationspflicht gemäß REACH, wo nötig, nachkommen. Vor Veröffentlichung dieser Liste sind weitere Maßnahmen weder nötig noch sinnvoll.*

# 7 One click to get the Material Datasheet

## *Mit einem Klick zum Materialdatenblatt*

- Home
- Produkte
- News
- Profil
- Kontakt
- Service
- Links
- Impressum
- English
- Artikel suchen

**Diotec Semiconductor AG**  
 Kreuzmattenstrasse 4  
 79423 Heitersheim  
 Germany

Telefon +49 7634 5266-0  
 Telefax +49 7634 5266-61

**Diotec - Ihr Spezialist für Dioden und Gleichrichter**

Wir produzieren und vertreiben Halbleiter-Bauelemente wie Standard-Gleichrichter, Schnelle Gleichrichter...

  

- Home
- Produkte
- Profil
- Kontakt
- Service
- Links
- Impressum
- English
- Artikel suchen

**"SM4007" - 2 Artikel gefunden**

Artikel Nummer	Artikel Bezeichnung	Mindest bestellmenge	Bestand	RoHS	Inhalts stoffe	Datenblatt	Zollnummer	Urspr
SM4007	SM4007	5,000	0	Ja	MDS	<a href="#">sm4001.pdf</a>	85411000	
SM4007Q	SM4007Q	5,000	0	Ja	MDS	<a href="#">sm4001q.pdf</a>	85411000	

<http://www.diotec.com/>