

# Purchase Specification, Part A

## Technische Lieferbedingung / Einkaufsspezifikation, Teil A

### General Agreements

### Allgemeine Vereinbarungen

#### Document status / Zustand der Unterlage

version and document modification key/Version und Dokument-Änderungen:

Modification: x = omitted C = changed + = added  
 Änderung: x = entfällt C = geändert + = ergänzt

State/ Stand	Date/ Datum	Initiated by/ Veranlasser	Signature Unterschrift	Pos./Absatz Item/Section	Mod./ Aend.	Reason for modification/ Grund der Änderung
01	2002-07-26	Hr. Th. Maar	Sgd./ gez.			new edition/Neuerstellung
02	2003-02-26	Hr. Th. Maar	Sgd./ gez.	Page 7 Pos. 12	C	Hazardous Substances: update Internet link
03	2004-03-10	Hr. Th. Maar	Sgd./ gez.	Page 4 Page 7 Page 8/9	C	Include ISO 14001 Included update hazardous substances. take out 13. and 14.
04	2004-06-03	Hr. Th. Maar	Sgd./ gez.	page 8		11. update ISO 8402 to DIN EN ISO 9000
05	2004-11-15	Hr. Th. Maar	Sgd./ gez.	Page 4 page 6 Divers		Correct typing error on page 6 and include OSRAM Opto Semiconductors Inc Improve English translation Some minor changes.
06	2005-03-23	Hr. Th. Maar	Sgd./gez. 2005- 04-04			Add German name "Einkaufsspezifikation" Add name of BSL ("OSRAM Indexliste Umwelt"; OSRAM Index List environment")
07	2005-09-30	Hr. Th. Maar	Sgd./gez. Maar 2005-10-19			Include precedence of quality assurance agreement (item 1) Changes SCAR response times (item 9)
08	2006-04-25	Hr. Th. Maar	Sgd./gez. 2006-05-09			11. Remove special clearance paragraph. Add zero defect paragraph
09	2006-06-21	Hr. Th. Maar	Sgd./gez. 2006-06-21			9. Add verification of corrective action to be reported. 7. Add production date

The document no.  
Die Unterlage mit der Nr.:

A63800-A0001-Z000\*-7425

State:  
Stand:

08

is no longer valid and must be discarded  
- ist ungültig und zu vernichten

is no longer valid and must be sent to OS QM SYS  
- ist ungültig und an OS QM SYS zu senden

<b>OSRAM</b>	<b>Opto Semiconductors</b>	<b>09</b>	<b>2006-06-21</b>	<b>A63800-A0001-Z000*-7425</b>
--------------	----------------------------	-----------	-------------------	--------------------------------

Proprietary data, company confidential. All rights reserved.  
File/Datei: N:\OPTOPOOL\DOK\A63800-A\0001Z000.DOC

Als Betriebsgeheimnis anvertraut. Alle Rechte vorbehalten.

Distribution/Verteiler:

Page/ Seite: 1/(9)

**Document release / Unterlagen Freigabe**

<b>Function/Funktion</b>	<b>Department/ Abteilung</b>	<b>Name/Name</b>	<b>Date/Datum</b>	<b>Signature/Unterschrift</b>
Author / Quality Management Rbg	OS QM TP	Mr. Thomas Maar	2006-06-21	Sgd./gez. Maar
Documentation	OS QM SYS	Ms. Doris Ruhland	2006-06-21	Sgd./gez. Ruhland
Process Owner	OS QM TP	Mr. Thomas Maar	2006-06-21	Sgd./gez. Maar
Quality Management Penang	OSM QM	Mr. Tony Chen	2006-06-26	Sgd./gez. Chen
Quality Management San Jose	OS INC QM	Mr. Michael Schmitt	2006-06-28	Sgd./gez. Schmitt
Purchasing Regensburg	OS PUR	Mr. Walter Maier	2006-06-23	Sgd./gez. Maier
Purchasing Penang	OSM PUR	Mr. Hoy Weng Lam	2006-06-22	Sgd./gez. Lam
Purchasing San Jose	OS SJ SCM	Mrs. Debbie Burdon	2006-06-21	Sgd./gez. Burdon
Material Coordination	OS QM SYS	Mr. Michael Appelt	2006-06-21	Sgd./gez. Appelt
Research & Development	OS T	Mr. Dr. Bernhard Stapp	2006-06-21	Sgd./gez. Stapp
Environmental Protection and Safety	OS ES	Mr. Siegfried Schäffl	2006-06-23	Sgd./gez. Schäffl
Environmental Protection and Safety	OSM EHS	Ms. Wat Tang Ooi	2006-06-26	Sgd./gez. Ooi

## General Requirements / *Allgemeine Anforderungen*

Purchase of Materials / Accessory Equipment / Parts  
*zum Bezug von Materialien / Hilfsstoffen / Teilen*

Page / Seite

### Contents / *Inhaltsübersicht*

1. General / <i>Allgemeines</i>	4
2. Warranty / <i>Gewährleistung</i>	5
3. Process Changes/Obligation to Notify / <i>Verfahrensänderung/Informationspflicht</i>	5
4. Quality Management System / <i>Qualitätsmanagementsystem</i>	5
5. Quality Documentation / <i>Qualitäts-Dokumentation</i>	5
6. Packing / <i>Verpackung</i>	6
7. Marking, Identification / <i>Beschriftung, Identifikation</i>	6
8. Delivery / <i>Anlieferungen</i>	6
9. Complaints / <i>Reklamationen</i>	7
10. Redelivery of Rejected Goods / <i>Wiederanlieferung zurückgewiesener Ware</i>	7
11. Zero tolerance to defect / <i>Nichtakzeptanz von Fehlern</i>	8
12. Hazardous Substances / <i>Gefahrstoffe</i>	8

## 1. General

Purchase Specifications describe the requirements placed on products and services procured by Osram Opto Semiconductors. (Osram Opto Semiconductors GmbH, in Regensburg/Germany, Osram Opto Semiconductors Sdn. Bhd. in Penang/Malaysia, Osram Technologies (M.) Sdn. Bhd. in Penang/Malaysia, Osram Opto Semiconductors Inc. in San Jose/USA).

The specifications are divided into three parts:

### Part A:

General Agreements

### Part B:

Product group specific definitions and explanations

### Part C:

- Requirements on the product and demanded quality characteristics with respect to the Purchase Specification Part B (product group)
- Notes on the test methods to be used
- Establishing the required quality level (eg. AQL, tolerable lot percent defective, ppm, etc.)

The technical documents currently in effect (design document or drawing, purchase specification, etc.) are referred in the ordering documents.

Unless otherwise agreed, they are part of the sales contract.

Changes to the technical documents agreed upon shall not be made without the written consent of the vendor and buyer.

In this specification "Product" defined as any delivered good or service, which is provided by the vendor.

### Qualitätssicherungsvereinbarung

Im Falle eines Widerspruchs einer Qualitätssicherungsvereinbarung mit dieser Spezifikation hat die Qualitätssicherungsvereinbarung den Vorrang.

## 1. Allgemeines

Die "Technischen Lieferbedingungen bzw. Einkaufsspezifikationen" beschreiben die Anforderungen, die Osram Opto Semiconductors (Osram Opto Semiconductors GmbH, in Regensburg/Germany, Osram Opto Semiconductors Sdn. Bhd. in Penang/Malaysia, Osram Technologies (M.) Sdn. Bhd. in Penang/Malaysia, Osram Opto Semiconductors Inc. in San Jose/USA), an die Lieferanten sowie an die beschafften Produkte stellt.

Sie bestehen aus drei Teilen :

### Teil A:

Allgemeine Anforderungen

### Teil B:

Produktgruppen -spezifische Definitionen und Erklärungen

### Teil C:

- Anforderungen an das betreffende Produkt und geforderte Qualitätsmerkmale mit Bezug auf die Technische Lieferbedingung / Einkaufsspezifikation Teil B (Produktgruppe)
- Hinweise auf die anzuwendenden Prüfmethoden
- Festlegung der geforderten Qualitätslage (z. B. AQL, zulässiger Fehlerprozentsatz, ppm usw.)

In der Bestellung ist jeweils auf die gültigen technischen Unterlagen (Konstruktionsunterlage/ Zeichnung, Technische Lieferbedingungen / Einkaufsspezifikationen usw.) verwiesen.

Diese technischen Unterlagen sind soweit nicht anders vereinbart Bestandteil des Kaufvertrages.

Spätere Abweichungen von den vereinbarten technischen Unterlagen erfordern grundsätzlich die schriftliche Zustimmung von Lieferant und Abnehmer.

"Produkt" ist in dieser Spezifikation definiert als jegliche Warenlieferung bzw. erbrachte Dienstleistung durch den Lieferanten.

### Quality Assurance Agreement

In case of a conflict between a quality assurance agreement with this specification the quality assurance agreement shall prevail.

<b>OSRAM</b>	<b>Opto Semiconductors</b>	<b>09</b>	<b>2006-06-21</b>	<b>A63800-A0001-Z000*-7425</b>
--------------	----------------------------	-----------	-------------------	--------------------------------

## 2. Warranty

The vendor warrants that all products will satisfy the requirements of the purchase specification. Otherwise expenses may be incurred on the part of the buyer or its customer.

## 3. Process Changes / Obligation to Notify

Changes to the production process (e.g. instrumentation and control) product design shall be reported to the buyer in writing before they are introduced and shall not be made without the buyer's written consent.

## 4. Quality Management System

The vendor agrees to establish and maintain a quality management system that meets the requirements of ISO 9001:2000 or a similar standard. ( e.g. TS16949, QS9000, VDA 6.1). An environmental management system that meets ISO 14001 or equivalent, should be implemented as feasible.

For vendors of

- chips or
- semiconductors, which are purchased by OSRAM Opto Semiconductors for direct supply to its customers

a quality management system according to QS9000 (including semiconductor supplement) or an other similar automotive standard (e.g. TS16949, VDA 6.1) is required.

## 5. Quality Documentation

The results of the quality test shall be supplied with each shipment of products. The type and coverage of the test are specified in Part B and/ or Part C of the purchase specification.

## 2. Gewährleistung

*Der Auftragnehmer gewährleistet, daß alle Elemente seiner Lieferung den Anforderungen der Technischen Lieferbedingung / Einkaufsspezifikation entsprechen, da sonst Kosten beim Abnehmer oder dessen Kunden entstehen können.*

## 3. Verfahrensänderung/ Informationspflicht

*Jede Änderung in der Produkterstellung, wie z. B. jegliche fertigungs- und meßtechnische oder in der Produktzusammensetzung liegende Änderung, ist vor Einführung dem Besteller schriftlich mitzuteilen und bedarf der schriftlichen Zustimmung.*

## 4. Qualitätsmanagementsystem

*Der Lieferant verpflichtet sich zu einem den vereinbarten Anforderungen entsprechenden Qualitätsmanagementsystem. Dies schließt die Errichtung und Aufrechterhaltung eines Qualitätsmanagement-systems gemäß ISO 9001:2000 bzw. eines gleichwertigen Qualitätssicherungssystems (z. B. TS16949, QS9000, VDA 6.1) ein. Ein Umweltschutzmanagementsystem nach ISO 14001 oder Vergleichbares soll verwendet werden, soweit dies praktikabel ist.*

*Für Lieferanten von*

- Chips oder
- Halbleitern, die von OSRAM Opto Semiconductors direkt an Endkunden verkauft werden

*ist ein Qualitätsmanagementsystem gemäß QS9000 (einschließlich Semiconductor supplement) oder eines gleichwertigen Automobilstandards (z. B. TS16949, VDA 6.1) erforderlich.*

## 5. Qualitäts-Dokumentation

*Jeder Lieferung sind die Ergebnisse der durchgeführten Qualitätsprüfung beizulegen. Art und Umfang der Prüfung sind im Teil B bzw. Teil C der Technischen Lieferbedingung / Einkaufsspezifikation festgelegt .*

OSRAM	Opto Semiconductors	09	2006-06-21	A63800-A0001-Z000*-7425
-------	---------------------	----	------------	-------------------------

## 6. Packing

The products are to be packed by the vendor in a way, that the goods cannot be damaged during transport and storage.

When feasible all packing material should be reusable or at least recyclable.

The vendor shall inform the buyer of the following:

- type (technical name) of packing
- classification regarding reusability or recyclability
- material's short name corresponding to relevant standardizations of DIN, DIN EN or ISO or according to the legal determinations of the country where the goods were delivered
- Hazardous substances: For maximum concentrations of certain substances in packing and packing materials see item 12.

The change of the packing particularly the use of other packing material has to be reported to the buyer in writing and requires the written consent.

Special agreements are specified at part B or part C of the relevant purchase specification.

## 7. Marking, Identification

The packing shall be marked on the inside and outside with information that enables the products to be clearly identified. The marking is detailed in Part B / Part C of the purchase specification.

The production date has to be printed clearly marked upon the delivery note.

For hazardous substances, see item 12.

## 8. Delivery

Each shipment (box, reel, bag, bottle, vat, pallet, etc.) shall be in accordance with dispatch note and ordering documents.

## 6. Verpackung

*Die Ware ist vom Lieferanten so zu verpacken, daß ihre Gebrauchsfähigkeit durch den Transport und die Lagerung nicht beeinträchtigt wird.*

*Die Verpackungsmaterialien sind, so zu wählen, daß diese wiederverwendbar oder zumindest verwertbar sind.*

*Der Lieferant muß den Besteller über Folgendes informieren:*

- *Art (Bezeichnung) der Verpackung*
- *Klassifizierung bezüglich Wiederverwendbarkeit bzw. Verwertbarkeit*
- *Materialangabe mit Kurzbezeichnung nach entsprechender DIN, DIN EN oder ISO bzw. entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Abnehmerlandes*
- *Zu Gefahrstoffen: Zu maximalen Konzentrationen bestimmter Stoffe in Verpackungen und Verpackungsmaterialien siehe Pos. 12.*

*Der Wechsel der Verpackung ist insbesondere bei der Verwendung anderen Verpackungsmaterials schriftlich mitzuteilen und bedarf der schriftlichen Zustimmung des Bestellers.*

*Besondere Vereinbarungen sind in Teil B bzw. Teil C der entsprechenden Technischen Lieferbedingung bzw. Einkaufsspezifikation festgelegt.*

## 7. Beschriftung, Identifikation

*Verpackungen, auch die Verpackung außen, müssen beschriftet sein und eine eindeutige Identifizierung der Ware zulassen. Der Umfang der Beschriftung ist Teil B / Teil C der Technischen Lieferbedingung bzw. Einkaufsspezifikation zu entnehmen.*

*Das Produktionsdatum muss klar identifizierbar auf dem Lieferschein aufgedruckt sein.*

*Für Gefahrstoffe: Siehe Pos. 12.*

## 8. Anlieferungen

*Jede Anlieferung (auch Schachtel, Rolle, Beutel, Flasche, Faß, Palette usw.) muß dem betreffenden Lieferschein und der betreffenden Bestellung eindeutig zugeordnet werden können.*

<b>OSRAM</b>	<b>Opto Semiconductors</b>	<b>09</b>	<b>2006-06-21</b>	<b>A63800-A0001-Z000*-7425</b>
--------------	----------------------------	-----------	-------------------	--------------------------------

## 9. Complaints

Defects shall be reported to the vendor in the form of a letter of complaint.

Unless otherwise agreed upon in Parts B or C or in a quality assurance agreement, the vendor will submit the following information to OSRAM Opto Semiconductors:

All below specified times are starting with the receipt of failure samples or with the receipt of a letter of complaint with sufficient information (earlier date is starting date).

The below mentioned reports and information shall be submitted as soon as reasonable possible, but the response times shall not exceed the below mentioned time frames.

- Confirmation of receipt of the complaint within 2 calendar days
- A problem solving report with containment action to avoid the defect in future in 7 calendar days
- A complete problem solving report with corrective action and implementation date as soon as reasonable within 14 calendar days.
- If the complete problem solving report does not contain the verification of the effectiveness of the corrective action or the preventive actions an additional report have to be send within 30 calender days for normal priority/ 14 calender days for urgent complaints.
- If the complaint is marked as „urgent“, the report, which includes a containment action shall be submitted within 1 calender day and the complete problem solving report will be submitted within 7 calendar days.

## 10. Redelivery of Rejected Goods

Products on order that have undergone rework and/or screening shall be delivered in separate containers.

Reworked and/or screened parts shall not be mixed with new products.

## 9. Reklamationen

*Festgestellte Mängel werden in Form einer schriftlichen Mängelrüge dem Lieferanten mitgeteilt.*

*Sofern nicht in Teil B bzw. C oder in einer Qualitätssicherungsvereinbarung hiervon abweichende Vereinbarungen getroffen worden sind ist die Mängelrüge vom Lieferanten folgendermaßen zu beantworten:*

*Alle unten festgelegten Fristen beginnen mit dem Erhalt von Fehlermustern oder dem Erhalt eines Reklamationsschreibens mit ausreichender Information (früherer Zeitpunkt.)*

*Die unten erwähnten Informationen und Reports werden so schnell wie normalerweise möglich, jedoch nicht später als in den angegebenen Zeitrahmen übermittelt.*

- *Eingangsbestätigung der Mängelrüge innerhalb 2 Kalendertagen.*
- *Ein Problemlösungsbericht, der eine Sofortmaßnahme enthält, um die Abweichung in Zukunft zu vermeiden innerhalb 7 Kalendertagen.*
- *Ein (vollständiger) Problemlösungsbericht, der die eingeführten Korrekturmaßnahmen (incl. Einführungsdatum) enthält innerhalb von 14 Kalendertagen.*
- *Falls der vollständige Problemlösungsbericht die Verifikation der Wirksamkeit der Korrekturmaßnahme oder die Vorbeugemaßnahmen nicht beinhaltet, wird ein zusätzlicher Bericht innerhalb von 30 Kalendertagen für standard Priorität/ 14 Kalendertage für dringende Reklamationen zur Verfügung gestellt.*
- *Bei Mängelrügen, die als „dringend“ gekennzeichnet sind, ist der Bericht mit Sofortmaßnahme innerhalb von einem Kalendertag und der vollständige Problemlösungsbericht innerhalb von 7 Kalendertagen zu übermitteln.*

## 10. Wiederanlieferung zurückgewiesener Ware

*Ist für die bestellten Produkte eine Nacharbeit und/oder Selektion zulässig, so hat eine Wiederanlieferung solcher Produkte nach einer möglichen Nacharbeit und/oder Selektion separat zu erfolgen; nachgearbeitete und/oder selektierte Produkte dürfen nicht mit neuer Ware vermischt werden.*

OSRAM	Opto Semiconductors	09	2006-06-21	A63800-A0001-Z000*-7425
-------	---------------------	----	------------	-------------------------

Delivery shall be made stating the buyer's complaint and the packing shall clearly identify "Reworked" products.

Note: Non-standard rework means a change in procedure!

*Die Anlieferung hat unter Angabe der Mängelrüge des Abnehmers stattzufinden und muß durch Kennzeichnung "Nacharbeit" eindeutig identifizierbar sein.*

*Hinweis: Sofern eine Nacharbeit von der Standardbearbeitung abweicht, liegt eine Verfahrensänderung vor!*

<b>OSRAM</b>	<b>Opto Semiconductors</b>	<b>09</b>	<b>2006-06-21</b>	<b>A63800-A0001-Z000*-7425</b>
--------------	----------------------------	-----------	-------------------	--------------------------------

## 11. Zero Tolerance to Defect

The buyer requests, that 100% of delivered products are within the specification and free of defects.

Shipments of products which are deviating from the specification or which are defective will not be accepted by the buyer.

If this zero defect target is not reached the vendor must be aware of financial consequences and the vendor shall to submit a plan how to reach the zero defect target. (see also 9.).

Delivery of products with deviation will worsen the vendor's evaluation result and may lead to a vendor development program or a phase out.

## 12. Hazardous Substances

The vendor adheres to the legal stipulations of the importing country with regard classification, labelling, packing, customs duty. He provides OSRAM Opto Semiconductors with the mandatory information (e.g. material safety data sheet and labelling, substance restrictions and regulations concerning placing on the market, import, export and usage of products, substances and preparations) in, English and the national language of the country to which the substance is imported.

Osram has created a list of banned substances ("Osram Index List Environment") that must not be present above the stated limits neither as an individual component nor as a preparation, nor in materials, products or packing.

This list is a summary of legal requirements of the European Union with an international scope and is available upon request.

All hazardous substances must be recorded in the conclusive EINECS list (European Inventory of Existing Commercial Substances). In all other cases the supplier has to register the substances according to the EC requirements, EEC 67/548 7th amendment 92/32 to achieve the so-called ELINCS-registration. The supplier must deliver to OSRAM the EINECS or EILINCS number of substances covered by the above mentioned regulation.

## 11. Nichtakzeptanz von Fehlern

*Der Abnehmer fordert, daß 100% der gelieferten Produkte der Spezifikation entsprechen und frei von Fehlern sind.*

*Lieferungen von Produkten, welche von der Spezifikation abweichen oder die fehlerhaft sind, werden vom Abnehmer nicht akzeptiert werden.*

*Falls dieses Null-Fehler-Ziel nicht erreicht wird, kann dies für den Lieferanten finanzielle Konsequenzen haben und der Lieferant muß einen Plan vorlegen, wie das Null-Fehler-Ziel erreicht wird.*

*Die Lieferung von Produkten mit Abweichung wird eine Verschlechterung bei der Lieferantenbewertung zur Folge haben und kann zu einem Lieferantentwicklungsprogramm oder zu einem „phase-out“ des Lieferantens führen.*

## 12. Gefahrstoffe

*Der Lieferant hält die gesetzlichen Bestimmungen des Abnehmerlandes ein für Einstufung, Kennzeichnung, Verpackung, Mitteilungspflichten (z.B. Sicherheitsdatenblatt, Etikett, Stoffbeschränkungen und Inverkehrbringungs-, Abgabe-, Einfuhr-, Ausfuhr- und Verwendungsvorschriften für Produkte, Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse). Er stellt die notwendigen Informationen bereit in englisch und in der Sprache des Landes, in das exportiert wird.*

*Osram hat eine Liste von Stoffen erstellt („OSRAM Indexliste Umwelt“), die weder als Stoff noch als Zubereitung, noch in Materialien, Erzeugnissen oder Verpackungen oberhalb der hier angegeben Grenzwerte enthalten sein dürfen. Diese Liste fasst gesetzliche Verbote der europäischen Union mit internationaler Bedeutung übersichtlich zusammen und steht auf Anfrage zur Verfügung.*

*Alle Gefahrstoffe müssen in der geschlossenen EINECS-Liste (European Inventory of Existing Commercial Substances) eingetragen sein. Anderenfalls hat der Lieferant gemäß den Bestimmungen der EU zum Inverkehrbringen von Gefahrstoffen die Anmeldung gemäß EEC 67/548 7th ammendment 92/32 vorzunehmen: Die sogenannte ELINCS-Registrierung. Der Lieferant nennt OSRAM die EINECS bzw. ELINCS Nummer dieser Stoffe.*

<b>OSRAM</b>	<b>Opto Semiconductors</b>	<b>09</b>	<b>2006-06-21</b>	<b>A63800-A0001-Z000*-7425</b>
--------------	----------------------------	-----------	-------------------	--------------------------------