

Stadt Regensburg, Postfach 110643, 93019 Regensburg

**Umweltamt**

**Gegen Postzustellungsurkunde**

OSRAM Opto Semiconductors GmbH  
z.Hd. eines Geschäftsführers  
Leibnizstraße 4  
93055 Regensburg

Sachbearbeitung	Hr. Koller
Hausanschrift	Bruderwöhrdstraße 15b, 93055 Regensburg
Zimmernummer	211
Telefon	0941/507-2319
Telefax	0941/507-4319
E-Mail	koller.fabian@regensburg.de
Bus/Haltestelle	Linien 1, 10, 77 / Weißenburgstraße
Telefax Notfälle	09 41/507-4369
Frachtanschrift	Minoritenweg 6, 93047 Regensburg
Öffnungszeiten	Mo-Mi 08.30–12.00 Uhr Do 08.30–13.00 und 15.00–17.30 Uhr Fr 08.30–12.00 Uhr
Internet	www.regensburg.de

<b>Ihr Zeichen</b>	<b>Ihre Nachricht vom</b>	<b>Az., bitte bei Antwort angeben</b>	<b>Regensburg,</b>
	22.06.2017	31.4 Ko/OSRAM/Lösemittelanlage	21.06.2018

**Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG);  
Wesentliche Änderung der Anlage zur Behandlung von Oberflächen mit organischen  
Lösemitteln durch die Erweiterung der Front of Line Fertigung in Gebäude 34 und die  
zusätzliche Erhöhung der eingesetzten Lösemittelmenge im Altbestand bei der OSRAM  
Opto Semiconductors GmbH am Standort Leibnizstraße 4 in 93055 Regensburg**

Die Stadt Regensburg erlässt folgenden

**Bescheid:**

- I. Die Firma OSRAM Opto Semiconductors GmbH erhält nach Maßgabe der nachstehenden Ziffer III. die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die wesentliche Änderung der Anlage zur Behandlung von Oberflächen mit organischen Lösemitteln durch die Erweiterung der Front of Line Fertigung in Gebäude 34 und die zusätzliche Erhöhung der eingesetzten Lösemittelmenge im Altbestand auf dem Grundstück in Regensburg, Leibnizstraße 4, Fl.Nrn. 826/20, 860/12, 1047/1, 1043/7 der Gemarkung Burgweinting.

Gemäß § 13 BImSchG schließt die vorliegende Genehmigung folgende behördliche Entscheidungen mit ein:

- die Baugenehmigung nach Art. 68 BayBO und
- die Genehmigung zum Einleiten von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage der Stadt Regensburg für die Betriebsstätte in der Leibnizstraße 4 – 6 in Regensburg (Indirekteinleitung) nach § 58 WHG.

II. Dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung liegen die folgenden, mit dem Genehmigungsvermerk der Stadt Regensburg, Umweltamt, vom 21.06.2018 versehenen Planungsunterlagen zugrunde, welche Bestandteil dieses Bescheides sind:

- 1 Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung vom 22.06.2017, 4 Seiten
- 1 Ergänzung der beantragten Lösemittelmenge vom 27.03.2018, 1 Seite

#### Kapitel 1 – Allgemeine Angaben

- 1 Betriebs- und Verfahrensbeschreibung vom 21.06.2017, 2 Seiten
- 1 Veränderung im Altbestand seit der § 67-Anzeige vom 16.08.2005, 2 Seiten
- 1 Badliste Galvanik NPP vom 16.03.2018, 1 Seite
- 1 Werkslageplan M 1:1000 vom 07.07.2017
- 1 Übersichtsplan Fertigungsbereiche im Reinraum, Geb. 32/32A/32B vom 27.11.2017, 1 Seite
- 1 Übersichtsplan Fertigungsbereiche im Reinraum Geb. 33 vom 27.11.2017, 1 Seite
- 1 Übersichtsplan Fertigungsbereiche im Reinraum Geb. 34 A/B vom 27.11.2017, 1 Seite
- 1 Amtlicher Lageplan, M 1 : 1.500 vom 08.06.2017, 1 Seite
- 1 Auszug aus dem Liegenschaftskataster zur Bauvorlage nach § 7 Abs. 1 BauVorIV vom 08.06.2017, 7 Seiten
- 1 Lageplan, M 1 : 1000, Nr. GPL-08 vom 30.01.2017
- 1 Ansichten OST/WEST, M 1 : 200, Nr. GPL-07 vom 30.01.2017
- 1 Ansichten NORD/SÜD, M 1 : 200, Nr. GPL-06 vom 30.01.2017
- 1 Schnitte, M 1 : 200, Nr. GPL-05 vom 30.01.2017

- 1 Grundriss Erdgeschoss M 1 : 200, Nr. GPL-01 vom 31.01.2017
- 1 Grundriss Zwischengeschoss, M 1 : 200, Nr. GPL-02 vom 30.01.2017
- 1 Grundriss 1. Obergeschoss, M 1 : 200, Nr. GPL-03 vom 30.01.2017
- 1 Grundriss Dachgeschoss, M 1 : 200, Nr. GPL-04 vom 30.01.2017
- 1 Standortplan vom 21.06.2017
- 1 Beschreibung des Managementsystems mit Zertifikat nach ISO 14001:2004 vom 14.12.2016, 3 Seiten
- 1 Beschreibung wesentlicher Arbeitsschritte und Prozesse mit einer Zuordnung von Prozessen zur BImSchG-Anlage (Stoffliste vom 01.03.2018), einem Werkslageplan vom 26.02.2018 und einer Übersicht der Herstellungsprozesse mit Prozessbeschreibungen für die Prozesse Abscheidung, Bonden, Dünnschleifen, Epitaxie, Fotolithografie, Metallisierung, Nass-Chemie, Plasmaätzen, Teilereinigung, Vereinzeln/Trennen, Lösemittel Ver- und Entsorgung, chemisch-mechanisches Polieren (CMP), Abgasreinigung, Galvanik und Hook-up vom 23.02.2018, 37 Seiten
- 11 Sicherheitsdatenblätter für folgende Stoffe:
  - EKC830 Posistrip Positive Photoresist Remover vom 22.05.2014, 14 Seiten;
  - AZ 351 B Developer vom 17.04.2013, 12 Seiten;
  - AZ 826 MIF Developer vom 03.03.2015, 14 Seiten;
  - AZ 1518 Photoresist vom 17.04.2013, 14 Seiten;
  - NFR016D2 55 cP vom 29.09.2016, 7 Seiten;
  - Rinse T1100 vom 02.10.2014, 12 Seiten;
  - Super Strip 100 vom 19.11.2016, 14 Seiten;
  - AZ EBR Solvent vom 09.04.2013, 13 Seiten;
  - Sure Tec 104 vom 06.12.2016, 8 Seiten;
  - VINGON SC 200 Concentrate vom 14.01.2013, 6 Seiten;
  - ZoneBOND Remover 2112, 6 Seiten
- 8 Sicherheitsdatenblätter für die Galvanik:
  - COPPER SULPHATE SOLN 59G/L CU vom 27.10.2017, 15 Seiten;
  - Zusatz CULMO AN 11 1 Additive CULMO AN 11 1 vom 19.12.2013, 7 Seiten;
  - Ansatzkonzentrat SN 31 vom 27.07.2015, 9 Seiten;
  - Ansatzkonzentrat SN 32 vom 24.07.2015, 10 Seiten;

- Aktivierungssalz SN 33 vom 25.07.2014, 9 Seiten;
- CUPROSTAR LP-1 ADDITIVE vom 23.11.2010, 10 Seiten;
- CUPROSTAR LP-1 PART I vom 23.11.2010, 11 Seiten;
- Reiniger SLOTOCLEAN S 20 vom 14.02.2011, 11 Seiten

#### Kapitel 2 – Luftreinhaltung:

- 1 Übersicht Kamine Gesamtstandort vom 20.04.2017, 1 Seite
- 1 Abgasschema Geb. 34 vom 20.04.2017, 1 Seite
- 1 Übersicht Emissionen aus Prozessen Geb. 34 vom 22.06.2017, 2 Seiten
- 1 Abgasschemata für Lösemittel Geb. 32, 32A, 33 vom 27.03.2017,  
für Epitaxie und Graphitreinigung Geb. 32 und 32B vom 04.05.2017;  
für Abscheidung und Plasmaätzen Geb. 32 und 32A vom 27.03.2017,  
für Nasschemie Geb. 32 und 33 vom 27.03.2017 und  
für Teilereinigung Geb. 33 vom 23.03.2017, 5 Seiten
- 1 Emission aus Prozessen Geb. 32, 32A, 32B, 33 vom 22.06.2017, 5 Seiten
- 1 Stellungnahme zu § 8a Abs. 1 Nr. 1 BImSchG (Zulassung des vorzeitigen Beginns)  
durch InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG vom 13.06.2017, 4 Seiten
- 1 Immissionsschutztechnisches Gutachten zum Antrag nach § 16 BImSchG durch  
InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG vom 01.02.2018, K-Nr. 193/17, 54 Seiten

#### Kapitel 3 – Lärmschutz:

- 1 Schalltechnisches Gutachten durch Hooch Farny Ingenieure vom 29.04.2017, Projekt  
Nr.: RGB-3394-04 / 3394-04\_E01.docx, 81 Seiten

#### Kapitel 4 – Maßnahmen zum Arbeitsschutz:

- 1 Vorgesehene Maßnahmen zum Arbeitsschutz, 1 Seite
- 1 E-Mail zum Thema Arbeitsschutz vom 11.07.2017, 9 Seiten

#### Kapitel 5 – Brandschutzkonzept:

- 1 Brandschutzkonzept gemäß § 11 Bauvorlagenverordnung durch Kaupa Ingenieure  
GmbH & Co. KG vom 25.04.2016, 60 Seiten mit je einem Brandschutzplan – Tektur 2

für das Erdgeschoss, das Zwischengeschoss, das 1. Obergeschoss und 1. Obergeschoss Plenum, Schnitt 1- 1 und Lageplan

Kapitel 6 – Abfall:

- 1 Bericht des Betriebsbeauftragten für Abfall gem. § 60 (2) KrWG vom 08.03.2017, 13 Seiten

Kapitel 7 – Energieeinsparung:

- 1 Vorgesehene Maßnahmen zur Energieeinsparung und Emissionsminderung mit Zertifikat gem. ISO 50001:2001 vom 30.11.2016 durch TÜV Süd, 4 Seiten

Kapitel 8 – FFH Verträglichkeitseinschätzung /Umweltverträglichkeitsprüfung:

- 1 Angaben zu FFH Verträglichkeitsabschätzung / spezielle artenschutzrechtliche Prüfung / Umweltverträglichkeitsprüfung, 1 Seite
- 1 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung vom 22.06.2017, 13 Seiten

Kapitel 9 – Störfallverordnung:

- 1 Angaben zur Störfallverordnung, mit Abdruck Anzeige gem. § 7(3) 12. BImSchV (Störfall-Verordnung): Änderung der Menge gefährlicher Stoffe im Betriebsbereich vom 19.05.2017 und Deckblatt Sicherheitsberichtsentswurf gemäß § 9 Störfall-Verordnung vom 19.05.2017, 4 Seiten

Kapitel 10 – Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

- 1 Vorprüfung zur Erfordernis eines Ausgangszustandsberichts (Kapitel 10) vom 24.11.2017, 9 Seiten
- 1 Angaben zu Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 11.12.2017, 72 Seiten mit Ergänzung vom 27.02.2018, 1 Seite
- 1 Auflistung der Gefährdungsstufen nach § 39 AwSV vom 30.11.2017, 13 Seiten
- 1 Rohrleitungsplan Lösemittel-Versorgung Geb. 32, 32A und 33 vom 24.11.2017
- 1 Rohrleistungsplan Säuren-Versorgung Geb. 32, 32A und 33 vom 24.11.2017
- 1 Rohrleitungsplan Laugen Versorgung Geb. 32, 32A und 33 vom 24.11.2017
- 1 Rohrleitungsplan Entsorgung Geb. 32, 32A und 33 vom 24.11.2017

- 1 Rohrleitungsplan Lösemittelentsorgung Geb. 32, 32A und 33 vom 28.11.2017
- 1 Ausführungsplanung Chemieversorgung, Produktionsgebäude 34, Grundriss Erdgeschoss gesamt, M 1 : 100, Nr. 193-5-CV-110-04 vom 29.11.2017
- 1 Ausführungsplanung Chemieversorgung, Produktionsgebäude 34, Grundriss 1. Obergeschoss Doppelboden gesamt, M 1 : 100, Nr. 1935-5-CE-B130-08 vom 29.11.2017
- 1 Ausführungsplanung Chemieversorgung, Produktionsgebäude 34, Grundriss Zwischengeschoss gesamt, M 1 : 100, Nr. 193-5-CV-120-03 vom 29.11.2017
- 1 Ausführungsplanung Chemieversorgung, Produktionsgebäude 34, Grundriss Dachgeschoss gesamt, M 1 : 100, Nr. 193-5-CV-140-03 vom 29.11.2017

#### Kapitel 11 – Abwasseranlage:

- 1 Beschreibung der Abwasserherkunftsbereiche und der Abwasserbehandlungsanlagen im Gebäude 33 vom 11.04.2018, 16 Seiten
- 1 Beschreibung Abwasser aus Isopropanoltrocknern vom 28.02.2018, 3 Seiten
- 1 Übersicht Abwasser, Geb. 33, Leibnizstraße 4 vom 11.04.2018, 3 Seiten
- 1 Abwasserschemen Gebäude 33 vom 11.04.2018, 12 Seiten
- 1 Übersichtsplan Chemieentsorgung, Supportgebäude 33, Achse I-L/4-21, M 1 : 100 vom 27.03.2018
- 1 Übersichtsschema Abwasseranlage Chemieentsorgung, Supportgebäude 33, Achse I-L/4-21 vom 10.04.2018
- 1 Übersichtsschema (Galvanik Abwasser) Abwasseranlage, Supportgebäude 33, Achse I-L/4-21 vom 13.02.2018
- 1 Übersichtsplan Reinstwasseranlage Geb. 33 , Nr. 001/2005 vom 15.09.2005
- 1 Beschreibung der Abwasserherkunftsbereiche und der Abwasserbehandlungsanlagen im Gebäude 34 vom 11.04.2018, 11 Seiten
- 1 Übersicht Abwasser, Geb. 34, Leibnizstraße 4 vom 11.04.2018, 2 Seiten
- 1 Abwasserschemen Gebäude 34 vom 11.04.2018, 7 Seiten
- 1 Beschreibung Einleitung von Regenwasser aus der Abtanksasse Geb. 34 in die Neutralisationsanlage Geb. 34 vom 28.03.2018, 2 Seiten

- 1      Übersichtsplan Chemieentsorgung, Produktionsgebäude 34, Übersichtsschema Abwasseranlage, Nr. 193-4-CE-009-03 vom 06.04.2018
- 1      Ausführungsplanung Chemieentsorgung, Produktionsgebäude 34, Aufstellungsplan Erdgeschoss, Aufstellung Abwasserzentrale EG, M 1 : 100, Nr. 193-5-CE-111-00 vom 06.04.2018
- 1      Ausführungsplanung Reinstwasser, Produktionsgebäude 34, Grundriss Dachgeschoss, Aufstellungsplan VE-Zentrale, M 1:100, Nr. 193-5-VE-140-04- Aufstellungsplan vom 29.11.2017
- 1      Blockschema VE-Anlage und Abwassereinleitung mit Messstellen, Nr. 193-5-VE-011-01 vom 29.11.2017
- 1      Beschreibung der Abwasserherkunftsbereiche und der Abwasserbehandlungsanlagen im Gebäude C13 (Leibnizstraße 6) vom 01.03.2018, 4 Seiten
- 1      Übersicht Abwasser, Geb. C13, Leibnizstraße 6 vom 11.04.2018, 1 Seiten
- 1      Abwasserschemen Gebäude C13 vom 23.02.2018, 2 Seiten
- 1      Übersichtsplan Abwasseranlage, Chemieentsorgung Gebäude 13 vom 11.01.2018
- 1      Schema Reinstwasseranlage Gebäude C13
- 8      Sicherheitsdatenblätter zur Abwasserbehandlung
  - für Rückkühlwerke:
    - biocil-H – Art.-Nr. 400-201 vom 30.06.2015, 8 Seiten
    - hysta-S – Art.-Nr. 400-12 vom 26.03.2015, 6 Seiten
    - biocil-N – Art.-Nr. 400-209 vom 12.04.2017, 8 Seiten
    - Bestätigung der Einleitfähigkeit des mit Biozid biocil-N konditionierten Kühlwassers vom 13.02.2018, 2 Seiten
  - für Prozesskühlwasser:
    - Bayrofilm T 328, CORAGARD® CS 328 vom 23.06.2015, 13 Seiten
    - Desalgin T 512 vom 17.06.2015, 9 Seiten
  - Chemikalien Abwasserbehandlung:
    - Prüfspezifikation vom 14.02.2018, 1 Seite
    - Zetag® 4139 vom 25.10.2016, 13 Seiten

- 1 Gutachten im wasserrechtlichen Verfahren zur Erteilung einer Genehmigung gemäß § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Wasserwirtschaftsamtes Regensburg, Az, G-4536.4-R-5331/2018 vom 29.03.2018

### III. Nebenbestimmungen

#### A. immissionsschutzrechtliche Anlagenkenn- und Betriebsdaten

<b>Anlage</b>	Herstellung von Halbleiterelementen
<b>Bezeichnung 4. BImSchV</b>	Anlage zur Oberflächenbehandlung
<b>Umfang</b>	2.500 t Lösemittel / a
<b>Lage innerhalb Werksgelände</b>	Gebäude 22, 23, 24, 32, 32 A, 33, 34 A/B
<b>Emissionsquellen</b>	Gebäude 22: Kamin Nr.: 3-1, 13-1 / 13-2 Gebäude 32 A: Kamin Nr.: 11 Gebäude 33: Kamin Nr.: 12-1 / 12-2 Gebäude 34 A: Kamin Nr.: SEX Gebäude 34 B: Kamin Nr.: CEX, AEX-1 / AEX-2

#### B. Auflagen zur Luftreinhaltung

##### 1. Anforderung an die Anlage

- 1.1. Die Anlage ist als weitgehend geschlossenes System zu betreiben, soweit im Folgenden nicht gesonderte Regelungen getroffen sind.
- 1.2. Die Anlagenteile sind gemäß dem Stand der Technik sowie den Angaben der Hersteller entsprechend zu betreiben und zu warten.
- 1.3. Über Art und Menge der in der Front of Line (FoL)-Anlage gehandhabten Stoffe sind Betriebsaufzeichnungen zu führen. Die Betriebsaufzeichnungen sowie die Zusammenstellung sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und der zuständigen Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.



1.4. Die Betreiberin der Anlage hat schädlichen Stoffen oder Gemische, denen aufgrund ihres Gehalts an nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 (ABl. L353 vom 31.12.2008, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EU) Nr. 1297/2014 (ABl. L350 vom 5.12.2014, S. 1) geändert worden ist, als karzinogen, keimzellenmutagen oder reproduktionstoxisch eingestuften flüchtigen organischen Verbindungen die Gefahrenhinweise H340, H350, H350i, H360D oder H360F zugeordnet sind oder die mit diesen Sätzen zu kennzeichnen sind, durch weniger schädliche zu ersetzen. Diese Stoffe oder Gemische sind in kürzestmöglicher Frist so weit wie möglich zu ersetzen, wobei die Gebrauchstauglichkeit, die Verwendung und die Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und Nutzen zu berücksichtigen sind.

## 2. **Anforderungen an den Betrieb**

2.1. Die in Auflage III. B. 4.1 genannten zentralen Wäscher und Brenner-Wäscher-Einheiten sowie die zugehörigen Apparate sind gemäß den Angaben der Hersteller zu betreiben und regelmäßig zu warten. Für den Betrieb und die Wartung ist jeweils eine Betriebsanweisung zu erstellen. Die Betriebsanweisung sollte folgende Punkte enthalten:

- Verfahrensbeschreibung der Abgasreinigungseinrichtung,
- Funktionsbeschreibung der Mess- und Regeleinrichtungen,
- Regelmäßige Kontrolle auf Mängel und Wartung der Abgasreinigungseinrichtung mit Dokumentation,
- Zyklen für die Reinigung bzw. den Austausch bestimmter Ersatzteile,
- Hinweise für die In- und Außerbetriebnahme bei Ausfall der Abgasreinigungseinrichtung,
- Beachtung besonderer Schutzmaßnahmen für den Betrieb.

Art und Umfang der Wartung, Inspektion und Instandsetzung sind zu dokumentieren.

2.2. Die Wirksamkeit der zentralen Wäscher ist durch pH-Wert-Messung oder Messung der Leitfähigkeit im Waschwasser kontinuierlich zu überprüfen und zu regeln. Die Prüfergebnisse sind zu dokumentieren.

- 2.3. Die Wirksamkeit der, den zentralen Wäschern z.T. vorgeschalteten, produktionsprozessabhängigen Brenner-Wäscher-Einheiten ist durch die vom jeweiligen Hersteller vorgeschriebene Brenngasmenge sowie durch pH-Wert-Messung oder Messung der Leitfähigkeit kontinuierlich zu überprüfen und zu regeln.
- 2.4. Bei gleichzeitigem Ausfall bzw. Störung der zentralen Abgaswäscher und der z.T. vorgeschalteten Brenner-Wäscher-Systeme sind die jeweiligen Front of Line-Anlagen unter dem Gesichtspunkt der Minimierung der Emissionen und der Abfälle unverzüglich abzufahren. Neue Produktchargen dürfen nicht begonnen werden. Ausgenommen sind Abgase aus begonnenen Befüllvorgängen, die zu Ende geführt werden dürfen.
- Über die Häufigkeit und Dauer der Ausfälle der Abgasreinigungseinrichtungen sind Betriebsaufzeichnungen zu führen.
- Bei Ausfall bzw. Störung der zentralen Abgaswäscher, welche die Abgase aus dem Bereich der Nasschemie und Teilereinigung ohne vorgeschaltete Brenner-Wäscher-Systeme reinigen, sind diese Produktionsprozesse unter dem Gesichtspunkt der Minimierung der Emissionen und der Abfälle zu Ende zu führen. Neue Produktchargen dürfen nicht begonnen werden.
- Ein Abfahren der Produktionsanlagen ist nicht erforderlich, sofern ein alternatives Abgasreinigungssystem für die Zeit der Betriebsstörung bzw. des Ausfalls der zentralen Abgasreinigungseinrichtung redundant vorgehalten wird.
- 2.5. Die Anlagen zur regenerativen thermischen Oxidation sind gemäß dem Stand der Technik sowie den Angaben des Herstellers zu betreiben und zu warten. Die bestimmungsgemäße Funktion der Zu- und Abluftsysteme ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.
- 2.6. Die wesentlichen Betriebsparameter der beiden RTO-Anlagen, wie z.B. Verbrennungstemperatur, sind zu erfassen. Ein Unterschreiten der für einen ordnungsgemäßen Ausbrandgrad erforderlichen Mindesttemperatur ist nicht zulässig und Bedarf umgehend einer entsprechenden Fehlersuche/-behebung.
- Im Falle einer Betriebsstörung oder eines Ausfalls der RTO dürfen keine neuen Produktionsprozesse bzw. Umfüllvorgänge in den abgaszuführenden Betriebsbereichen begonnen werden.
- Über die Häufigkeit und Dauer der Ausfälle der Abgasreinigungseinrichtungen sind Betriebsaufzeichnungen zu führen.
- Ein Abfahren der Produktionsanlagen ist nicht erforderlich, sofern ein alternatives

Abgasreinigungssystem für die Zeit der Betriebsstörung bzw. des Ausfalls der zentralen Abgasreinigungseinrichtung redundant vorgehalten wird.

- 2.7. Die Brenner-Wäscher-Einheiten sowie die beiden RTO-Anlagen sind mit dem Stand der Technik entsprechenden Brennertypen zu betreiben. In den Bestandsanlagen vorhandene Brenner dürfen bis zum Ersatz durch neue Brenner weiter betrieben werden.
- 2.8. Das Adsorbermaterial (Zeolit) der RTO-Anlagen ist regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf auszutauschen. Hierzu ist in einer Betriebsanweisung die Häufigkeit der Kontrollen festzulegen. Über die Kontrollen bzw. Austauschintervalle des Materials sind Aufzeichnungen zu führen. Diese sind drei Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.
- 2.9. Sofern für die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten kein geeignetes Personal zur Verfügung steht, ist ein Wartungsvertrag mit einer einschlägig tätigen Fachfirma abzuschließen.
- 2.10. Über die Wartungsarbeiten sind Betriebsaufzeichnungen zu führen. Die Aufzeichnungen sind der Genehmigungsbehörde (Stadt Regensburg) auf Verlangen vorzulegen.
- 2.11. Zur Verminderung gasförmiger Emissionen beim Verarbeiten, Fördern und Umfüllen von flüssigen organischen Stoffen, die bei einer Temperatur von 293,15 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa (bzw. 13 mbar) oder mehr haben, einen Massengehalt von mehr als 1 vom Hundert an Stoffen nach Nr. 5.2.5 Klasse I, Nr. 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nr. 5.2.7.1.3 enthalten, einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nr. 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nr. 5.2.7.1.2 enthalten oder Stoffe nach Nr. 5.2.7.2 enthalten, sind die in den nachstehenden Auflagen genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Emissionen anzuwenden.
  - 2.11.1. Flanschverbindungen dürfen nur verwendet werden, wenn sie verfahrenstechnisch, sicherheitstechnisch oder für die Instandhaltung notwendig sind. Für diesen Fall sind technisch dichte Flanschverbindungen entsprechend der Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) zu verwenden.  
Für Dichtungsauswahl und Auslegung der Flanschverbindungen sind

Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555 (in der jeweils gültigen Fassung) oder DIN EN 1591-1 (in der jeweils gültigen Fassung) und DIN EN 1591-2 (in der jeweils gültigen Fassung) zugrunde zu legen. Die Einhaltung einer spezifischen Leckagerate von  $10^{-4}$  hPa·l/(s·m) ist durch eine Bauartprüfung entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) nachzuweisen.

Bestehende Flanschverbindungen dürfen bis zum Ersatz durch neue Flanschverbindung weiter verwendet/ betrieben werden.

- 2.11.2. Zur Abdichtung von Spindeldurchführungen von Absperr- oder Regelorganen, wie Ventile oder Schieber, sind hochwertig abgedichtete metallische Faltenbälge mit nachgeschalteter Sicherheitsstopfbuchse oder gleichwertige Dichtsysteme zu verwenden.

Dichtsysteme sind als gleichwertig anzusehen, wenn im Nachweisverfahren entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) die temperaturspezifischen Leckageraten eingehalten werden.

Bestehende Absperrorgane dürfen bis zum Ersatz durch neue Absperrorgane weiterbetrieben werden.

- 2.11.3. Bei der Förderung von flüssigen organischen Stoffen sind technisch dichte Pumpen wie Spaltrohrmotorpumpen, Pumpen mit Magnetkupplung, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und Vorlage- oder Sperrmedium, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und atmosphärenseitig trockenlaufender Dichtung, Membranpumpen oder Faltenbalgpumpen zu verwenden.

Bestehende Pumpen dürfen bis zum Ersatz durch neue Pumpen weiterbetrieben werden.

- 2.11.4. Regelventile und Absperrorgane, wie Ventile und Schieber sowie Pumpen sind regelmäßig auf Dichtheit zu überprüfen und zu warten. Flanschverbindungen sind regelmäßig auf Dichtheit zu überprüfen. Über die Prüf- und Wartungstätigkeiten sind Betriebsaufzeichnungen zu führen. Festgestellte Mängel und deren Behebung sind zu dokumentieren.

- 2.11.5. Beim Umfüllen von flüssigen organischen Stoffen sind besondere Maßnahmen zur Verminderung der Emissionen zu treffen, z.B. Gaspandlung in Verbindung mit Untenbefüllung oder Unterspiegelbefüllung. Die Absaugung und Zuführung des Abgases zu einer Abgasreinigungseinrichtung kann zugelassen werden, wenn die Gaspandlung technisch nicht durchführbar oder unverhältnismäßig ist. Gaspandelsysteme sind so zu betreiben, dass der Fluss an organischen Stoffen nur

bei Anschluss des Gaspendelsystems freigegeben wird und dass das Gaspendelsystem und die angeschlossenen Einrichtungen während des Gaspendelns betriebsmäßig, abgesehen von sicherheitstechnisch bedingten Freisetzungen, keine Gase in die Atmosphäre abgeben.

### 3. Emissionsbegrenzungen

3.1. In den Abgasen der unten genannten Emissionsquellen dürfen folgende Emissionsmassenkonzentrationen nach TA Luft bzw. 31. BImSchV nicht überschritten werden:

EQ: 3-1

#### 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

davon Stickstoffmonoxid/ -dioxid, angeg. als Stickstoffdioxid, 0,1 g/m<sup>3</sup>

davon Kohlenstoffmonoxid 0,1 g/m<sup>3</sup>

5.2.5 organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff 20 mg/m<sup>3</sup>

davon Klasse I (Hexamethyldisilazan, SurTec104) 20 mg/m<sup>3</sup>

5.2.7.1.3 flüchtige organische Verbindungen (Gefahrenhinweise 1 mg/m<sup>3</sup>

H340, H350, H350i, H360D oder H360F;

u.a. N-Methylpyrrolidon)

EQ: 11-1

#### 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

davon Klasse II:

Fluorwasserstoff 3 mg/m<sup>3</sup>

Chlor 3 mg/m<sup>3</sup>

Schwefelhexafluorid 3 mg/m<sup>3</sup>

davon Klasse III

Ammoniak 30 mg/m<sup>3</sup>

Chlorwasserstoff 30 mg/m<sup>3</sup>

Bortrichlorid 30 mg/m<sup>3</sup>

davon Klasse IV:

Distickstoffmonoxid 0,35 g/m<sup>3</sup>

5.2.5 organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff 50 mg/m<sup>3</sup>

**EQ: 12-1 sowie 12-2**

## 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

davon Klasse II:

Fluorwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>
------------------	---------------------

davon Klasse III:

Ammoniak	30 mg/m <sup>3</sup>
----------	----------------------

Chlorwasserstoff	30 mg/m <sup>3</sup>
------------------	----------------------

**EQ: 13-1 sowie 13-2**

## 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

davon Klasse II:

Fluorwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>
------------------	---------------------

Chlor	3 mg/m <sup>3</sup>
-------	---------------------

Schwefelhexafluorid	3 mg/m <sup>3</sup>
---------------------	---------------------

davon Klasse III:

Ammoniak	30 mg/m <sup>3</sup>
----------	----------------------

Chlorwasserstoff	30 mg/m <sup>3</sup>
------------------	----------------------

Bortrichlorid	30 mg/m <sup>3</sup>
---------------	----------------------

davon Klasse IV

Distickstoffmonoxid	0,35 g/m <sup>3</sup>
---------------------	-----------------------

5.2.5 organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>
--	----------------------

**EQ: AEX 1 sowie AEX 2**

## 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

davon Klasse II:

Fluorwasserstoff	3 mg/m <sup>3</sup>
------------------	---------------------

Chlor	3 mg/m <sup>3</sup>
-------	---------------------

Schwefelhexafluorid	3 mg/m <sup>3</sup>
---------------------	---------------------

davon Klasse III:

Ammoniak	30 mg/m <sup>3</sup>
----------	----------------------

Chlorwasserstoff	30 mg/m <sup>3</sup>
------------------	----------------------

Bortrichlorid	30 mg/m <sup>3</sup>
---------------	----------------------

davon Klasse IV

Distickstoffmonoxid	0,35 g/m <sup>3</sup>
---------------------	-----------------------

5.2.5 organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m <sup>3</sup>
--	----------------------

**EQ: SEX**

## 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

davon Stickstoffmonoxid/ -dioxid, angeg. als Stickstoffdioxid, 0,1 g/m<sup>3</sup>davon Kohlenstoffmonoxid 0,1 g/m<sup>3</sup>

## 5.2.5 organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff

20 mg/m<sup>3</sup>davon Klasse I (Hexamethyldisilazan, SurTec104) 20 mg/m<sup>3</sup>

## 5.2.7.1.3 flüchtige organische Verbindungen (Gefahrenhinweise

1 mg/m<sup>3</sup>

H340, H350, H350i, H360D oder H360F;

u.a. N-Methylpyrrolidon)

**EQ: CEX**

## 5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe

davon Klasse III:

Ammoniak 30 mg/m<sup>3</sup>**4. Ableitung von Abgasen**

- 4.1. Die Abgase, der emissionsrelevanten Verfahrensschritten der FoL-Prozesse, sind den nachfolgend genannten Abgasreinigungseinrichtungen zuzuführen, dort zu reinigen und über die jeweiligen Emissionsquellen ins Freie abzuleiten.

EQ	Geb.	FoL-Prozess	Abgas(vor)-reinigung	Zentrale Abgasreinigung
3-1	22	Fotolithographie, Teilereinigung / Nasschemie, Lösemittel Ver-/ Entsorgung	--	RTO
11-1	32A	Abscheidung, Plasmaätzen	Brenner-Wäscher	2 Kreuzstromwäscher (NaOH)
		Nasschemie	--	
12-1 12-2	33	Nasschemie / Teilereinigung	--	2 Kreuzstromwäscher (NaOH)
13-1	22	Abscheidung,	Brenner-Wäscher	1 Füllkörperwäscher

EQ	Geb.	FoL-Prozess	Abgas(vor)- reinigung	Zentrale Abgas- reinigung
13-2		Plasmaätzen		(NaOH)
		Nasschemie	--	
AEX 1 AEX 2	34B	Abscheidung, Plasmaätzen	Brenner-Wäscher	2 Kreuzstromwäscher (NaOH)
		Nasschemie	--	
SEX	34A	Fotolithographie, Teilerreinigung / Nasschemie, Lösemittel Ver-/ Entsorgung	--	RTO
CEX	34B	Nasschemie / Teilerreinigung	--	1 Gegenstrom- wäscher (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )

Die Schornsteinhöhen sind hinsichtlich den Mindestanforderungen nach Nr. 5.5.2 TA Luft (2002) entsprechend nachzurüsten.

EQ	Gebäude	tatsächliche Schornstein- höhe [m ü.E.]	Mindest-Schorn- steinhöhe gem. TA Luft [m ü.E.]	Abweichung zu Mindestforder- ungen TA Luft
3-1	22	20,0	15,0	--
11-1	32A	20,2	20,8	x
12-1, 12-2	33	25,8 25,8	25,6 25,6	--
13-1, 13-2	22	21,0 21,0	21,6 21,6	x
AEX 1 AEX 2	34B	25,3 25,3	25,3 25,3	--
SEX	34A	25,3	25,3	--



EQ	Gebäude	tatsächliche Schornsteinhöhe [m ü.E.]	Mindest-Schornsteinhöhe gem. TA Luft [m ü.E.]	Abweichung zu Mindestforderungen TA Luft
CEX	34B	25,3	25,3	--

\*u.E.= Oberkante Kamin über Erdgleiche

4.2. Die Abgase müssen ungehindert senkrecht nach oben austreten können. Eine Überdachung der Schornsteinmündung ist nicht zulässig.

Zum Schutz gegen Regeneinfall kann eine Deflektorhaube aufgesetzt werden.

## 5. Einzelmessungen (Abnahmemessungen und wiederkehrende Messungen)

5.1. An den Emissionsquellen des neuen Gebäudes 34 sind nach Erreichen des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage durch Messung (Abnahmemessung Geb. 34) einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle (Messinstitut) feststellen zu lassen, ob die in Auflage III. B. 3.1 festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Für die bestehenden Anlagenbereiche ist der Turnus der nächsten wiederkehrenden Emissionsmessungen an den Messtermin der neuen Emissionsquellen des Gebäudes 34 anzupassen und zu vereinheitlichen. Das Spektrum der nachzuweisenden Abgasinhaltsstoffe bei den nächsten wiederkehrenden Messungen ist an die in Auflage III.B.3.1 festgelegten Inhaltsstoffe anzupassen und zu erweitern.

5.2. Die in Auflage III. B. 5.1 genannten Messungen sind jeweils nach Ablauf von drei Jahren zu wiederholen.

5.3. Bei der Vorbereitung und Durchführung der Einzelmessungen ist Folgendes zu berücksichtigen:

- a) Die Termine der Einzelmessungen sind der Stadt Regensburg, Umweltamt, jeweils spätestens acht Tage vor Messbeginn mitzuteilen.
- b) Bei der Messplanung ist die DIN EN 15259 in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
- c) Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind jeweils bei der höchsten für den Dauerbetrieb zugelassenen Leistung der Anlage bzw. bei einem repräsentativen Betriebszustand mit maximaler Emissionssituation vorzunehmen.

- d) Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Daten und Angaben zur Verfügung zu stellen.
  - e) Die Messungen sind mit den im Regelbetrieb in Betrieb befindlichen Abgasreinigungsanlagen durchzuführen.
- 5.4. Die Emissionsbegrenzungen nach Auflage III. B. 3.1 gelten als eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.  
Die Ergebnisse der Einzelmessungen sind jeweils als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.
- 5.5. Über das Ergebnis der Einzelmessungen ist von dem Messinstitut ein Messbericht zu erstellen, der – nach Erhalt – unverzüglich vom Betreiber der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen ist.  
Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über die Brennstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung.  
Der Messbericht soll dem von der nach Landesrecht dafür zuständigen Behörde bekannt gegebenen Mustermessbericht in der jeweils aktuellen Fassung entsprechen.
6. **Lösemittelbilanz, Betriebsaufzeichnungen und Stoffsubstitution**
- 6.1. Gemäß § 6 der 31. BImSchV ist nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage jährlich eine Lösemittelbilanz für die gesamte Anlage (Oberflächenreinigung nach Nr. 2.1 und Beschichtung von sonstigen Metalloberflächen nach Nr. 8.1) nach dem Verfahren des Anhangs V der 31. BImSchV zu erstellen. Die Lösemittelbilanz ist der Stadt Regensburg, Umweltamt, jährlich bis spätestens 31.03. des Folgejahres vorzulegen.
- 6.2. Zur Erfüllung des Substitutionsgebotes von flüchtigen organischen Verbindungen, die als karzinogen, keimzellenmutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind, ist vom Betreiber eine intensive Suche nach anwendbaren Ersatzstoffen durchzuführen. Die Ergebnisse der Recherche sind zu dokumentieren. Im Rahmen der Dokumentation ist auch darzustellen, warum der jeweils geprüfte Ersatzstoff nicht einsetzbar ist. Die Vorlage des Substitutionsnachweises ist der Stadt Regensburg, Umweltamt, jährlich im Rahmen der Lösemittelbilanz, Auflage III. B. 6.1, vorzulegen.

6.3. Über die Art und Menge der gehandhabten Stoffe (z.B. Lösemittel, Verdünnungen und Reiniger) sind Betriebsaufzeichnungen zu führen.

6.4. Die Aufzeichnungen bzw. der Bericht über die Lösemittelbilanz sind 5 Jahre ab der Erstellung am Betriebsort aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 7. **Nassabscheider, Kühltürme und Verdunstungskühlanlagen**

7.1. Bei vorhandenen und neu geplanten Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern ist zu prüfen, ob sie in den Anwendungsbereich der 42. BImSchV fallen.

7.2. Sofern Anlagen dem Anwendungsbereich der 42. BImSchV unterliegen, sind sie der zuständigen Behörde anzuzeigen. Bei Neuanlagen ist die Anzeige spätestens einen Monat nach der Erstbefüllung mit Nutzwasser zu erstatten.

7.3. Durch den Betreiber sind bei Anlagen im Anwendungsbereich der 42. BImSchV die in der 42. BImSchV genannten Betreiberpflichten eigenverantwortlich wahrzunehmen (betriebsinterne Prüfungen, Laboruntersuchungen, Betriebsbuch, etc.).

## 8. **Maßnahmen bei Betriebseinstellung**

Bei der Betriebseinstellung einer Anlage oder einer Teilanlage ist entsprechend § 5 Abs. 3 BImSchG sicherzustellen, dass das Gelände bis zum endgültigen Stilllegungstermin vollständig von allen Lager- und Abfallmaterialien geräumt ist, von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.

Ein Stilllegungskonzept ist vom Betreiber rechtzeitig vorher zu erstellen und der Stadt Regensburg, Umweltamt, vorzulegen.

### C. Auflagen zum Lärmschutz

1. Die durch den Betrieb sämtlicher Geräuschquellen auf dem Werksgelände verursachten Beurteilungspegel dürfen an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb des Nachtzeitraumes die nachfolgend aufgeführte Immissionsrichtwertanteile nicht überschreiten:

Immissionsort	Immissionsrichtwertanteile in dB(A)
1. Irl 20b, Fl.Nr. 334/44, Gemarkung Irl	34,9
2. Bühelstr. 34, Fl.Nr. 55/1, Gemarkung Harting	29,3
3. Oberer Ehweg 5, Fl.Nr. 963, Gemarkung Harting	29,0
4. Hohlweg 10 b, Fl.Nr. 948/1, Gemarkung Harting	28,3
5. Hackenackerweg 34, Fl.Nr. 456/10, Gemarkung Irl	36,7

Die Nachtzeit beginnt um 22.00 Uhr und endet um 06.00 Uhr. Maßgeblich für die Beurteilung des Nachtzeitraumes ist die volle Stunde mit dem höchsten Beurteilungspegel.

2. Die Schallleistungspegel  $L_w$  der einzelnen Schallquellen müssen der schalltechnischen Untersuchung von Hooock Farny Ingenieure vom 29.04.2017 entsprechen.  
Variationen von den aufgeführten Schallleistungspegeln sind zulässig, wenn dies keine Überschreitung des am Immissionsort zulässigen Immissionsrichtwertanteiles zur Folge hat. Sie bedürfen jedoch der schalltechnischen Prüfung.
3. Für die bei bestimmungsgemäßem Betrieb im Freien wirksamen neu zu errichtenden stationären Schallquellen sind folgende Schallleistungspegel  $L_w$  bei jeweils kontinuierlicher 24-stündiger Einwirkzeit einzuhalten (Ausnahme Kühltürme):

Gebäude	Schallquelle	Kürzel Gutachten	L <sub>w</sub> in dB(A)
34	Kühltürme	T15-20	97,8 / 93*
	Kamine Heizkessel	B30-32	Je 80
	Kamin Abluftverbrennung	B33	80
	Druckluftkompressoren (3 Stück)	B35	81,8
	Wetterschutzgitter USV Nord	B36	85,4
	Wetterschutzgitter USV Süd	B37	80,4
	Kamine Sondergas	B38-49	Je 75
	Trafos	H9-22	Je 78
24	Ablüfter Ex-Lager	B34	84
	Außeneinheit Kühlzelle	T21	75
42	Adiabatikkühler	T12	Je 86
	Kühltechnik	T13	92,7
	Kühltechnik	T14	92,7
22	Kühltechnik	T11	92,7

\*tags/nachts entsprechend TA Lärm

4. Bei sämtlichen Kaminen ist darauf zu achten, dass das Mündungsgeräusch nicht tonhaltig ist, keine tieffrequenten Anteile auftreten und dass Rohrleitungsresonanzen (stehende Wellen) vermieden werden. Des Weiteren ist grundsätzlich bei der Dimensionierung von Schalldämpfern sicherzustellen, dass die Geräusche keine Tonhaltigkeit aufweisen.
5. Evtl. vorhandene, im Schalltechnischen Gutachten nicht gesondert aufgeführte Quellen sowie Nebenaggregate, die aus den Unterlagen nicht ersichtlich sind,

müssen mit so dimensioniert werden, dass sie zu keiner Erhöhung der Immissionen führen.

6. Spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der neu errichteten Betriebsteile ist durch eine nach § 29b BImSchG zugelassene Messstelle der Nachweis der Einhaltung der in Auflage III. C. 3 aufgeführten Schallpegel durch Schallpegelmessungen zu erbringen.

Die Messungen sind bei repräsentativem Volllastbetrieb aller Anlagen durchzuführen, maßgebliche Mess- und Beurteilungsgrundlage ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998.

#### **D. Auflagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

##### **1. Allgemeine Auflagen**

- 1.1. Sämtliche Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind so auszuführen und zu betreiben, dass durch sie zu keiner Zeit wassergefährdende Stoffe in den Boden, das Grundwasser oder ein Gewässer gelangen können.
- 1.2. Die Anlagen und Anlagenteile (z.B. Sicherheitseinrichtungen) müssen den Anforderungen der TRwS 779 DWA-Arbeitsblatt A „Technische Regel wassergefährdender Stoffe - Allgemeine Technische Regelungen“ entsprechen.
- 1.3. Die Anlagen dürfen nur von Fachbetrieben nach WHG eingebaut, aufgestellt und instand gehalten werden.
- 1.4. Es dürfen nur geeignete zugelassene Behälter und Tanks verwendet werden.
- 1.5. Die Beschichtungen sind von einem Fachbetrieb nach WHG entsprechend den Vorgaben der bauaufsichtlichen Zulassung auszuführen. Die ordnungsgemäße Ausführung entsprechend der Zulassung ist von der ausführenden Firma zu dokumentieren.
- 1.6. Die ordnungsgemäße Ausführung von säurefesten Plattenbelägen einschließlich Fugen entsprechend den Herstellerangaben ist zu dokumentieren und nachzuweisen.
- 1.7. Die Bestimmungen zum Einbau, zur Nutzung und zu Ausbesserungsarbeiten der bauaufsichtlichen Zulassungen für Beschichtungen sind umzusetzen.

- 1.8. Anlagen der Gefährdungsstufe C und D dürfen nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet werden.

## 2. Rohrleitungen

- 2.1. Die Rohrleitungen sind mit deutlich lesbaren Kennzeichnungen zu versehen.
- 2.2. Sämtliche Rohrleitungen sind oberirdisch, gut einsehbar und medienbeständig auszuführen. Sie sind regelmäßig auf Dichtheit und ordnungsgemäßen Zustand zu überwachen.

## 3. Betrieb und Überwachung

- 3.1. Es sind Betriebsanweisungen entsprechend § 44 Abs. 1 AwSV in Verbindung mit Nr. 6.2 der TRwS 779 DWA-Arbeitsblatt A „Technische Regel wassergefährdende Stoffe – Allgemeine Technische Regelungen“ zu erstellen.
- 3.2. Das verantwortliche Personal ist in den sorgfältigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen regelmäßig zu unterweisen.
- 3.3. Befüllvorgänge haben unter ständiger Aufsicht von entsprechend eingewiesenem Betriebspersonal zu erfolgen. Entstandene Leckagen sind unverzüglich zu beseitigen.
- 3.4. Der ordnungsgemäße Zustand der Anlagen ist ständig zu überwachen. Festgestellte Schäden und Verunreinigungen sind umgehend zu beseitigen.
- 3.5. Nach jeder Beanspruchung sind die beschichteten Flächen visuell auf Funktionsfähigkeit zu prüfen, festgestellte Schäden sind unverzüglich zu beheben.
- 3.6. Geeignete Bindemittel und Gerätschaften zum Aufnehmen von wassergefährdenden Flüssigkeiten sind in ausreichender Menge vorzuhalten. Nach Gebrauch sind die aufgenommenen Stoffe entsprechend dem Abfallrecht ordnungsgemäß zu entsorgen.

## 4. Abfüllplatz bei Gebäude 34

- 4.1. Die Planung, Bauausführung und Überwachung hat entsprechend der DAfStb-Richtlinie „Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (nachfolgend DAfStb-Richtlinie), Ausgabe März 2011, zu erfolgen. Der rechnerische Nachweis der Dichtheit ist nach Teil 1 der DAfStb-Richtlinie zu führen. Die Planung ist mit einem AwSV-Sachverständigen abzustimmen. Die Ausführung ist während der Ausführung durch einen Sachverständigen nach AwSV zu überwachen (Teil 1 Nr. 8.4.2 der Richtlinie).

- 4.2. Die Größe muss den Wirkungsbereich abdecken (Anlehnung an § 2 Abs. 1 Nr. 19 VAwS).
- 4.3. Das Rückhaltevolumen des Abfüllplatzes muss dem Volumen entsprechen, das beim größtmöglichen Volumenstrom bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann. Das erforderliche Rückhaltevolumen ist vor Baubeginn noch nachzuweisen.
5. Die Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 15.32 sind zu beachten (Übereinstimmungszertifikat).
6. Die Bauausführung hat durch einen Fachbetrieb nach § 62 AwSV zu erfolgen.
7. Die Baustelle ist als Baustelle der Überwachungsklasse 2 nach DIN 1045-3 zu überwachen.
8. Es ist ein „Konzept für den Beaufschlagungsfall“ entsprechend Teil 1 Nr. 8.5 der DAfStB-Richtlinie zu erstellen.
9. Die nach der DAfStB-Richtlinie Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgeführte Betondichtfläche ist nach Teil 1 Nr. 8.4.1 der Richtlinie unter Berücksichtigung der Bestimmungen der DWA Arbeitsblätter TRwS 779 (Allgemeine Technische Regelungen) und TRwS 786 (Dichtflächen) zu überwachen und mindestens einmal jährlich zu überprüfen.
10. Die Fläche ist vor Inbetriebnahme sowie wiederkehrend nach der nach Teil 1 Nr. 7.5 Abs. 2 der Richtlinie erforderlichen Prüfanleitung, mindestens jedoch alle 5 Jahre, sowie nach jeder wesentlichen Instandsetzung durch einen Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV prüfen zu lassen.
11. **Prüfung durch Sachverständige nach AwSV**
- 11.1. Folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind **vor der Inbetriebnahme** durch einen Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV prüfen zu lassen:

Anlage	Gebäude	Gefährdungsstufe
Ex-Raum	Geb. 24	C
Regalcontainer Bereitstellung Abfälle Container 2	Geb. 24	D



Anlage	Gebäude	Gefährdungsstufe
Regalcontainer Bereitstellung Abfälle Container 3	Geb. 24	D
Regalcontainer Bereitstellung Abfälle Container 4	Geb. 24	D
Regalcontainer Bereitstellung Abfälle Container 5	Geb. 24	D
Umschlagbereich	Geb. 24	B
Lösemittelentsorgung	Geb. 34 EG01	C
Lösemittelentsorgung	Geb. 34 EG04	B
Chemieversorgung, Chemieraum 4	Geb. 34A EG 08	B
Tanks Neutra	Geb. 34A EG	B
Dieseltank Notstromversorgung	Geb. 34	B
Abfüllfläche Dieseltank Notstromversorgung	Geb. 34	B
Abfüllplatz „Abtanktasse Neutrachemikalien“	Geb. 34 Außenbereich	Nach DAfStb- Richtlinie Betonbau
Hydraulik-Aufzüge mit unterirdischen Anlagenteilen		

- 11.1.1. Die Auffangräume mit den Beschichtungen sind vor Aufstellung der Anlagen zu prüfen.
- 11.1.2. Die Inbetriebnahme der Anlage ist erst zulässig, wenn die Inbetriebnahmeprüfung durch den Sachverständigen durchgeführt und mängelfrei abgeschlossen wurde.

- 11.2. Folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind **wiederkehrend alle 5 Jahre, nach einer wesentlichen Änderung sowie bei Stilllegung** durch eine Sachverständigen nach § 2 Abs. 33 AwSV prüfen zu lassen:

Anlage	Gebäude	Gefährdungsstufe
Regalcontainer Container 2	Geb. 24	D
Regalcontainer Container 3	Geb. 24	D
Regalcontainer Container 4	Geb. 24	D
Regalcontainer Container 5	Geb. 24	D
Regalcontainer Ex-Raum	Geb. 24	C
Klein-Chemikalien-Lager C 77	Geb. 24	C
Abtanktasse Neutra inkl. Umschlagfläche für Transportbehälter	Geb. 23/33	C
Lösemittelentsorgung	Geb. 34 EG01	C
Umschlagfläche	Bei Geb. 24	B
Abfüllplatz „Abtanktasse Neutrachemikalien“	Geb. 34	Nach DAfStb-Richtlinie Betonbau
Hydraulik-Aufzüge mit unterirdischen Anlagenteilen		

- 11.3. Lager- und HBV-Anlagen der Gefährdungsstufe B sind nach einer wesentlichen Änderung prüfen zu lassen.

12. **Befüllung Dieseltank für Notstromversorgung:**

- 12.1. Die Schlauchführungslinie des Tankwagens ist bei den Befüll- und Entleervorgängen möglichst kurz zu halten.

- 12.2. Sämtliche Abfüllvorgänge sind durch eingewiesenes Betriebspersonal zu überwachen. Vor den Befüllvorgängen muss sich das Personal vom ordnungsgemäßen Zustand der erforderlichen Sicherheitseinrichtungen überzeugen. Abläufe im Bereich des Wirkbereichs sind vor Beginn der Abfüllvorgänge dicht zu verschließen.
- 12.3. Während der Abfüllvorgänge sind geeignete Bindemittel und Gerätschaften zum Aufnehmen von Verunreinigungen bereitzuhalten.

13. **Anlagendokumentation, Merkblatt:**

- 13.1. Für alle Anlagen sind Anlagendokumentationen nach § 43 AwSV zu erstellen.
- 13.2. Das Merkblatt zu Betriebs- und Verhaltensvorschriften beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach Anlage 4 AwSV ist bei Anlagen der Gefährdungsstufe A an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Anlagen dauerhaft anzubringen.

14. **Schadensfälle**

- 14.1. Sofern bei einem Schadensfall wassergefährdende Stoffe in den Boden bzw. das Grundwasser gelangt sein können, ist dies unverzüglich dem Umweltamt der Stadt Regensburg zu melden. Es sind Maßnahmen zu treffen, um Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser zu vermeiden/vermindern.
- 14.2. Nach einem Brandereignis sind die betroffenen Anlagenteile der Löschwasserrückhaltung auf Weiterverwendung zu überprüfen, ggf. zu erneuern oder zu reparieren.
- 14.3. Anfallendes Löschwassergemisch ist ordnungsgemäß zu beseitigen.
- 14.4. Im Schadensfall ausgetretene Stoffe müssen ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder beseitigt werden.

**E. Auflage zur Entwässerung**

Betriebsstörungen oder sonstige Schadensfälle, bei denen Stoffe über die Grundstücksentwässerungsanlage in die öffentliche Entwässerungsanlage gelangt sind, sind unverzüglich telefonisch bei der Stadt Regensburg, Klärwerk, Zentrale Leitwarte, Tel.Nr. 0941/507-3820 anzuzeigen.

## **F. Auflagen zum Brandschutz**

Die Vorgaben im Brandschutznachweis von Kaupa Ingenieure GmbH & Co. KG vom 12.05.2017 sind einzuhalten. Ergänzend dazu ist Folgendes zu berücksichtigen/sind folgende Auflagen einzuhalten:

1. Zum Punkt 3.2 - Löschwasserrückhaltung:  
Die Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung sind mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Herrn Sasse, Tel.Nr. 0941/507-3365, [sasse.robin@regensburg.de](mailto:sasse.robin@regensburg.de), abzustimmen.
2. Zum Punkt 8.1 - Rauchabzug:  
Die Standorte der Bedienstellen sind mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Herrn Sasse, Tel.Nr. 0941/507-3365, [sasse.robin@regensburg.de](mailto:sasse.robin@regensburg.de), abzustimmen.
3. Zum Punkt 9.1 - Automat. Feuerlöschanlage / Sprinkleranlage:  
Die Technischen Aufschaltbedingungen für Brandmeldeanlagen der Stadt Regensburg sind zu beachten.
4. Zum Punkt 9.4 - Trockene Steigleitungen  
Die trockenen Steigleitungen sind bis zum Dachgeschoss zu führen.
5. Zum Punkt 10.3 - Gebäudefunkanlage:  
Das Ergebnis der Messung ist dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz Regensburg vorzulegen.
6. Zum Punkt 12.1 - Feuerwehrpläne:  
Die Feuerwehrpläne sind fortzuschreiben und mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Herrn Sasse, Tel.Nr. 0941/507-3365, [sasse.robin@regensburg.de](mailto:sasse.robin@regensburg.de), abzustimmen.

## **G. Auflagen zum Arbeitsschutz/ zur Betriebssicherheit**

1. Für das Einrichten und Betreiben des neuen Produktionsgebäudes 34 ist die TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ anzuwenden. Insbesondere sind zu berücksichtigen:
  - Nr. 12 Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten in Verbindung mit Anlage 5 Brand- und Explosions-Schutz bei Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten (Belüftung, Ex-Anforderungen)

- Nr. 5 Zusätzliche Maßnahmen für spezielle Gefahrstoffe (Zutrittsbefugnisse) und
  - Nr. 7 Zusammenlagerung
2. Für den Lösemittelversorgungsraum (Ex-Raum laut Plan) im Gebäude 34 ist eine Rettungsweglänge von maximal 20 m Luftlinie bzw. max. 30 m Lauflänge einzuhalten.
  3. Für das Gebäude 34 ist ein Explosionsschutzdokument zu erstellen.
  4. Die explosionsgefährdeten Bereiche im Gebäude 34 sind vor Inbetriebnahme einer Prüfung durch eine befähigte Person oder zugelassene Überwachungsstelle zu unterziehen (§ 15 BetrSichV in Verbindung mit Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 4.1.).

**H. Nebenbestimmungen zur Genehmigung zum Einleiten von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage der Stadt Regensburg für die Betriebsstätte in der Leibnizstraße 4 – 6 in Regensburg (Indirekteinleitung gemäß § 58 WHG)**

**1. Dauer der Genehmigung für die Indirekteinleitung**

Die Genehmigung zur Indirekteinleitung ist **befristet bis zum 31.12.2038**.

**2. Beantragte Abwassereinleitung**

Die OSRAM Opto Semiconductors GmbH hat folgenden Umfang der Einleitung beantragt:

**Gebäude 33 (Altbau):**

Gebäude 33; Wasseraufbereitung; Messstelle Weichwassererzeugung Regenerat Enthärtung	
Abwasservolumenstrom	4 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	24 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,2 mg/l

Gebäude 33; Wasseraufbereitung; Messstelle Reinstwassererzeugung Regenerat Enthärtung	
Abwasservolumenstrom	25 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	600 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,2 mg/l

Gebäude 33; Wasseraufbereitung; Messstelle Konzentrat Umkehrosmose	
Abwasservolumenstrom	20 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	480 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,2 mg/l

Gebäude 33; Kühlwasser Rückkühlwerke; Messstelle Abschlämmung	
Abwasservolumenstrom	15 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	360 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,5 mg/l

Gebäude 33; Cyanidbehandlung; Messstelle: Cyanid-Charge	
Abwasservolumenstrom	2 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	48 m <sup>3</sup> /d
Cyanid, leicht freisetzbar	0,2 mg/l

Gebäude 33; Arsen Chargenanlage; Messstelle: Arsen-Charge	
Abwasservolumenstrom	38 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	900 m <sup>3</sup> /d
Arsen	0,3 mg/l

Gebäude 33; Arsen Ionenaustauscheranlage; Messstelle: Ablauf Arsen-IAT	
Abwasservolumenstrom	20 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	480 m <sup>3</sup> /d
Arsen	0,3 mg/l

Gebäude 33; Durchlaufneutralisation; Messstelle: pH-Endkontrolle	
Abwasservolumenstrom	80 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	1200 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,5 mg/l
Benzol und Derivate	0,05 mg/l
Arsen	0,2 mg/l

Gebäude 33; Galvanik; Messstelle: pH-Endkontrolle Galvanik	
Abwasservolumenstrom	1 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	20 m <sup>3</sup> /d
AOX	1 mg/l
Kupfer	0,5 mg/l

**Gebäude 34 (Neubau):**

Gebäude 34; Wasseraufbereitung; Messstelle Regenerat Enthärtung	
Abwasservolumenstrom	3 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	72 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,2 mg/l

Gebäude 34; Wasseraufbereitung; Messstelle Konzentrat Umkehrosmose	
Abwasservolumenstrom	15 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	360 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,2 mg/l

Gebäude 34; Kühlwasser Rückkühlwerke; Messstelle Abschlammung	
Abwasservolumenstrom	11 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	264 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,5 mg/l

Gebäude 34; Arsen Chargenanlage; Messstelle: Ablauf Arsen-Charge	
Abwasservolumenstrom	10 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	240 m <sup>3</sup> /d
Arsen	0,3 mg/l

Gebäude 34; Durchlaufneutralisation; Messstelle: pH-Endkontrolle	
Abwasservolumenstrom	80 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	1200 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,5 mg/l
Benzol und Derivate	0,05 mg/l
Arsen	0,2 mg/l



**Gebäude C13 (bestehendes Gebäude):**

Gebäude C13; Wasseraufbereitung; Messstelle C13 pH-Endkontrolle	
Abwasservolumenstrom	5 m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	60 m <sup>3</sup> /d
AOX	0,2 mg/l

Die Wasseraufbereitungsanlagen im Gebäude C13 werden lediglich im „Warmhalte-Betrieb“ gefahren, um die Anlagentechnik nicht zu gefährden. Für die Produktion am Standort werden sie derzeit nicht genutzt. Die OSRAM Opto Semiconductors GmbH beantragt auf Messungen gemäß Eigenüberwachungsverordnung zu verzichten.

Beantragt wurden ferner die Einleitung von Prozesskühlwasser im Falle einer Entleerung von weniger als 10m<sup>3</sup>/ Woche und die Einleitung von Kühlwasser aus der Hochtemperatur-Reinigungsanlage für Graphitteile (GREIN) im Notfall in die öffentliche Kanalisation.

**3. Anforderungen an die Abwassereinleitung****3.1. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Wasseraufbereitung; Messstelle Weichwassererzeugung Regenerat Enthärtung**

Folgende Werte dürfen bei der Einleitung von Abwasser nicht überschritten werden:

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	4	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	24	m <sup>3</sup> /d

Zur Regeneration der Ionenaustauscher darf nur NaCl oder Salzsäure eingesetzt werden, die gemäß Herstellerangabe nach DIN EN 939 AOX-arm ist. Das verwendete Regeneriermittel ist im Betriebstagebuch zu vermerken.

3.2. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Wasseraufbereitung;  
Messstelle Reinstwassererzeugung Regenerat Enthärtung

Folgende Werte dürfen bei der Einleitung von Abwasser nicht überschritten werden:

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	25	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	600	m <sup>3</sup> /d

Zur Regeneration der Ionenaustauscher darf nur NaCl oder Salzsäure eingesetzt werden, die gemäß Herstellerangabe nach DIN EN 939 AOX-arm ist. Das verwendete Regeneriermittel ist im Betriebstagebuch zu vermerken.

3.3. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Wasseraufbereitung;  
Messstelle Konzentrat Umkehrosmose

Folgende Werte dürfen bei der Einleitung von Abwasser nicht überschritten werden:

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	20	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	480	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Adsorbierbare, organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	0,2	mg/l

3.4. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Kühlwasser Rückkühlwerke;  
Messstelle Abschlämmung

Folgende Werte dürfen bei der Einleitung von Abwasser nicht überschritten werden:

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	15	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	360	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind beim Betriebszustand Stoßbehandlung einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Adsorbierbare, organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	0,5	mg/l
Chlordioxid und Oxidantien, angegeben als Chlor	Stichprobe	0,3	mg/l
Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien $G_L$	Stichprobe	12	

Die Anforderung an die Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien  $G_L$  gilt auch als eingehalten, wenn die Abflutung so lange geschlossen bleibt bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein  $G_L$ -Wert von 12 oder kleiner erreicht ist und dies im Betriebstagebuch nachgewiesen wird.

Folgende Überwachungswerte sind beim Betriebszustand Normalbetrieb einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Adsorbierbare, organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	0,15	mg/l

### 3.5. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Cyanidbehandlung; Messstelle Cyanid-Charge

Folgende Werte dürfen bei der Einleitung von Abwasser nicht überschritten werden:

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	2	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	48	m <sup>3</sup> /d
Cyanid, leicht freisetzbar	0,2	mg/l
Chlor, freies	0,5	mg/l

- 3.6. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Arsen Chargenanlage;  
Messstelle Arsen-Charge

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	38	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	900	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Arsen	Stichprobe	0,3	mg/l
Zinn	Stichprobe	2	mg/l

- 3.7. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Arsen  
Ionenaustauscheranlage; Messstelle Ablauf Arsen-IAT

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	20	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	480	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Arsen	Stichprobe	0,3	mg/l

- 3.8. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; Durchlaufneutralisation;  
Messstelle pH-Endkontrolle

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	80	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	1200	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
AOX	Stichprobe	0,5	mg/l
Arsen	Qualifizierte Stichprobe	0,2	mg/l
Benzol und Derivate	Qualifizierte Stichprobe	0,05	mg/l

3.9. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 33; pH-Endkontrolle Galvanik

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	1	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	20	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
AOX	Stichprobe	0,5	mg/l
Kupfer	Stichprobe	0,5	mg/l

Das zinnhaltige Abwasser sowie die Regenerate der Ionentauscher dürfen nicht eingeleitet werden.

3.10. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 34; Wasseraufbereitung; Messstelle Konzentrat Umkehrosiose

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	15	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	360	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
AOX	Stichprobe	0,2	mg/l

### 3.11. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 34; Kühlwasser Rückkühlwerke; Messstelle Abschlämmung

Folgende Werte dürfen bei der Einleitung von Abwasser nicht überschritten werden:

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	11	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	264	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind beim Betriebszustand Stoßbehandlung einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Adsorbierbare, organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	0,5	mg/l
Chlordioxid und Oxidantien, angegeben als Chlor	Stichprobe	0,3	mg/l
Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien G <sub>L</sub>	Stichprobe	12	

Die Anforderung an die Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien GL gilt auch als eingehalten, Wenn die Abflutung so lange geschlossen bleibt, bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein GL-Wert von 12 oder kleiner erreicht ist und dies im Betriebstagebuch nachgewiesen wird.

Folgende Überwachungswerte sind beim Betriebszustand Normalbetrieb einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Adsorbierbare, organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	0,15	mg/l

3.12. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 34; Arsen Chargenanlage;  
Messstelle Arsen-Charge

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	10	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	240	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
Arsen	Stichprobe	0,3	mg/l

3.13. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude 34; Durchlaufneutralisation;  
Messstelle pH-Endkontrolle

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	80	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	1200	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
AOX	Stichprobe	0,5	mg/l
Arsen	Qualifizierte Stichprobe	0,2	mg/l
Benzol und Derivate	Qualifizierte Stichprobe	0,05	mg/l

3.14. Anforderungen für die Überwachungsstelle Gebäude C13; Wasseraufbereitung;  
Messstelle C13 pH-Endkontrolle

Parameter	Wert	Einheit
Abwasservolumenstrom	5	m <sup>3</sup> /h
Abwasservolumenstrom	60	m <sup>3</sup> /d

Folgende Überwachungswerte sind einzuhalten:

Parameter	Probenahmeart	Wert	Einheit
AOX	Stichprobe	0,2	mg/l

Zur Regeneration der Ionenaustauscher darf nur NaCl oder Salzsäure eingesetzt werden, die gemäß Herstellerangabe nach DIN EN 939 AOX-arm ist. Das verwendete Regeneriermittel ist im Betriebstagebuch zu vermerken.

4. **Probenahme und Probenvorbehandlung**

Für die Probenahme, für die Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben sowie für die Konservierung und Handhabung von Wasserproben sind die in der Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer - Abwasserverordnung (AbwV) in der jeweils gültigen Fassung genannten Verfahren anzuwenden.

Für die Probenvorbehandlung sind außerdem die Vorschriften der unter Auflage III. H. 3. genannten Analysen- und Messverfahren zu befolgen. Für die Analyse von AOX ist die nicht abgesetzte Originalprobe zu homogenisieren; in Anwesenheit leichtflüchtiger Stoffe ist im geschlossenen Gefäß und kühl zu homogenisieren. Für die Analyse folgender Parameter ist die nicht abgesetzte Originalprobe ohne Homogenisierung einzusetzen:

- Cyanid, leicht freisetzbar
- Chlordioxid und andere Oxidantien, angegeben als Chlor
- Freies Chlor

Die Probenahmeart richtet sich nach den Festlegungen unter Auflage III. H. 3. Für Parameter mit gleicher Probenahmeart kann eine gemeinsame Probe entnommen



werden. Davon ausgenommen sind folgende Parameter, für die jeweils eine eigene Originalprobe zu entnehmen ist:

- AOX
- Cyanid, leicht freisetzbar
- Chlordioxid und andere Oxidantien, angegeben als Chlor.
- Freies Chlor

#### 5. **Analysen- und Messverfahren**

Den Werten in Auflage III. H. 3. liegen die in der Anlage zu § 4 der Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer - Abwasserverordnung (AbwV) in der jeweils gültigen Fassung genannten Analysen- und Messverfahren zugrunde. Es dürfen auch Analysen- und Messverfahren angewendet werden, die das Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit in einer im Allgemeinen Ministerialblatt veröffentlichten Bekanntmachung als gleichwertig anerkannt hat.

#### 6. **Einhaltung der Anforderungen**

Ein Wert gilt auch als eingehalten, wenn die Ergebnisse der letzten fünf im Rahmen der staatlichen Gewässeraufsicht durchgeführten Überprüfungen in vier Fällen diesen Wert nicht überschreiten und kein Ergebnis diesen Wert um mehr als 100 v.H. übersteigt. Überprüfungen, die länger als drei Jahre zurückliegen, bleiben unberücksichtigt.

Die Werte dürfen nicht entgegen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik durch Verdünnung oder Vermischung erreicht werden.

#### 7. **Allgemeine Anforderungen**

Die allgemeinen Anforderungen gemäß § 3 AbwV und gemäß Teil B der Anhänge 31 und 54 der AbwV sind einzuhalten. Aufgrund der Verhältnisse des Einzelfalls wird jedoch abweichend festgelegt:

Nicht alle Anforderungen des Teils B des Anhang 54 AbwV können in allen Prozessen aufgrund der hohen Anforderungen an die Reinheit im Produktionsprozess der Chipherstellung umgesetzt werden. Die Einhaltung der Anforderungen ist laufend zu prüfen (z.B. im Rahmen des Umweltmanagementsystems nach DIN ISO 14001) und wo möglich umzusetzen. Die Prüfergebnisse sind jährlich im Jahresbericht gemäß § 5 Eigenüberwachungsverordnung (vgl. Auflage III. H. 9.1.8.) zu dokumentieren.

## 8. **Auflagen für Errichtung, Betrieb und Unterhaltung der Abwasseranlagen**

### 8.1. Abwasserbehandlungsanlagen

Abwasserbehandlungsanlagen einschließlich derer Zuleitungen und Verbindungsleitungen sind dicht auszuführen. Sie sind so zu errichten, dass die erforderlichen Dichtheitsprüfungen durchgeführt werden können. Eine Sicht- und Dichtheitsprüfung der Abwasserleitungen vor der Abwasserbehandlungsanlage erfolgt fortlaufend über Leckage-Sensoren, die den Doppelboden überprüfen, in denen sich die Leitungen befinden. Die Aufstellungsbereiche von Abwasserbehandlungsanlagen sind wasserundurchlässig auszuführen.

### 8.2. Lager- und Dosierbehälter

Die Lager- und Dosierbehälter einschließlich derer Verbindungsleitungen sind so einzubauen oder aufzustellen, dass sie jederzeit allseits auf Dichtheit kontrolliert werden können oder dass Undichtheiten sofort anderweitig erkennbar sind.

### 8.3. Abwasserkanäle und -leitungen

Sämtliche Abwasserkanäle und -leitungen sind so zu errichten, dass die erforderlichen Dichtheitsprüfungen nach Auflage III. H. 9.4. durchgeführt werden können.

### 8.4. Probenahmemöglichkeiten und Messanschlüsse

Im Einvernehmen mit dem Wasserwirtschaftsamt sind die für die behördliche Überwachung erforderlichen Probenahmemöglichkeiten und Messanschlüsse herzustellen.

### 8.5. Kennzeichnung der Überwachungsstellen

An den unter Auflage III. H. 3. aufgeführten Überwachungsstellen ist der Ort der Probenahme durch eine geeignete Beschriftung eindeutig zu kennzeichnen.

### 8.6. Bauabnahme

Es ist eine begleitende Bauabnahme nach folgender Maßgabe durchzuführen:  
Für die Galvanik-Abwasserbehandlungsanlage im Gebäude 33 sowie für die Abwasseranlagen im Gebäude 34 ist eine Bauabnahme nach Art. 61 BayWG durchzuführen.

### 8.7. Abwassersammlung und -behandlung

Das Abwasser aus den verschiedenen Prozessen ist belastungsbezogen zu sammeln und den geeigneten Teilstrom-Abwasserbehandlungsanlagen zuzuführen

und dort zu behandeln. Das Abwasser aus dem CMP-Prozess ist vor jeder Ableitung zu überprüfen und entsprechend zu behandeln.

Die Abwasserbehandlungsanlagen sind so zu betreiben, dass der system- und bemessungsbedingte optimale Wirkungsgrad eingehalten wird.

#### 8.8. Innerbetriebliche Maßnahmen

Die in den Antragsunterlagen beschriebenen innerbetrieblichen Maßnahmen sowie die eingesetzten Mess- und Kontrolleinrichtungen sind dauerhaft durchzuführen.

#### 8.9. Personal

Für den Betrieb, die Überwachung und die Unterhaltung der Abwasseranlagen ist ausgebildetes und zuverlässiges Personal einzusetzen.

#### 8.10. Geräte

Die für den Betrieb, die Überwachung und die Unterhaltung der Abwasseranlagen erforderlichen Geräte sind bereit zu halten.

#### 8.11. Einsatzstoffe

Die OSRAM Opto Semiconductors GmbH hat die für den Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage benötigten Einsatzstoffe stets in ausreichender Menge bereit zu halten.

#### 8.12. Betriebsvorschrift

Für den Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage ist vor Inbetriebnahme eine Betriebsvorschrift auszuarbeiten und an der Anlage auszulegen. Darin sind auch die nach Auflage III. H. 8.15. durchzuführenden Wartungsmaßnahmen zu regeln. Die Betriebsvorschrift muss auch Regelungen enthalten im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen, wie das An- und Abfahren von Anlagen, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen oder Anlagenstörungen (z.B. der GREIN-Notkühlung). Die Betriebsvorschrift muss einen Alarm- und Benachrichtigungsplan vorsehen.

#### 8.13. Chargenanlagen

Die OSRAM Opto Semiconductors GmbH hat bei der Cyanid-Chargenbehandlungsanlage vom Ablauf jeder Abwasser-Charge nach Maßgabe des Wasserwirtschaftsamtes eine Rückstellprobe zu entnehmen, zu kennzeichnen und unter Lichtausschluss bei einer Lagertemperatur unter 5 °C bis zur nächsten Chargenbehandlung in geeigneten Behältern aufzubewahren.

#### 8.14. Gewässerschutzbeauftragter und Betriebsbeauftragter

Die OSRAM Opto Semiconductors GmbH hat einen Gewässerschutzbeauftragten zu bestellen und diesen der Stadt Regensburg sowie dem Wasserwirtschaftsamt zu benennen.

#### 8.15. Regelmäßige Unterhaltung der Abwasseranlagen

8.15.1. Die Abwasseranlagen sind stets in betriebsbereitem Zustand zu halten und in dem erforderlichen Umfang regelmäßig und sorgfältig zu warten. Eine Zusammenfassung der durchgeführten Wartungsmaßnahmen ist jährlich im Jahresbericht (gemäß Auflage III. H. 9.1.8.) darzustellen.

8.15.2. Messelektroden sind regelmäßig zu reinigen und zu kalibrieren. Für besonders empfindliche Mess-, Regel- und Dosiervorrichtungen sind Ersatzteile vorrätig zu halten.

### 9. **Überwachung der Abwasseranlagen und der Gewässerbenutzung**

#### 9.1. Überwachungspflicht gemäß Eigenüberwachungsverordnung (EÜV)

9.1.1. Die Durchflussmesseinrichtungen für die neu beantragten genehmigungspflichtigen Einleitungen sind vor Inbetriebnahme durch eine unabhängige Kontrollmessung zu überprüfen.

9.1.2. Die Eigenüberwachung der Abwasserbehandlungsanlage ist nach Anhang 2 EÜV durchzuführen, wobei in Teil 2 Nr. 2.2 bzw. 2.3 für die Abwasseranlagen im Gebäude 33 und Gebäude 34 die Spalte Abwasseranfall von mehr als 100 m<sup>3</sup>/d und für die Abwasseranlagen des Gebäudes C13 die Spalte Abwasseranfall von 10 bis 100 m<sup>3</sup>/d maßgebend ist.

Abweichend von den Anforderungen nach der Eigenüberwachungsverordnung wird festgelegt:

#### **Abwasseranlagen des Anhangs 31 AbwV:**

Gebäude	Abwasserart	AOX	GL	Chlordioxid und Oxidantien
33	Regenerat Enthärtung Reinstwasseranlage	halbjährlich		

Gebäude	Abwasserart	AOX	GL	Chlordioxid und Oxidantien
33	Regenerat Enthärtung Weichwasseranlage	halbjährlich		
33	Konzentrat Umkehrosmose	monatlich		
33	Abschlämmung Rückkühlwerke	monatlich	2-jährlich	vierteljährlich
34	Regenerat Enthärtung	-		
34	Konzentrat Umkehrosmose	monatlich		
34	Abschlämmung Rückkühlwerke	monatlich	2-jährlich	vierteljährlich
C13	Regenerat Enthärtung und Konzentrat Umkehrosmose	halbjährlich		

#### 9.1.3. Metallhaltiges Abwasser aus der Galvanik

Quartalsweise Untersuchung auf die Parameter gemäß Anhang 54 Teil D und E AbwV an der Messstelle pH-Endkontrolle Galvanik.

#### 9.1.4. Chargenbehandlungsanlagen

Bei den Chargenanlagen sind die jeweils einzuhaltenden Schadstoffparameter bei jeder Charge zu ermitteln.

#### 9.1.5. Durchlaufneutralisation im Gebäude 33 und Gebäude 34 (pH-Endkontrolle)

Die Metalle Wolfram, Zirkonium, Titan, Zinn, Germanium und Silber sind halbjährlich zu untersuchen.

Die Untersuchung auf den Parameter „Benzol und Derivate“ ist halbjährlich durchzuführen.

#### 9.1.6. Untersuchungen von metallhaltigem Abwasser

Einmal halbjährlich sind an den Anfallstellen für metallhaltiges Abwasser die Rohwasserkonzentrationen der zu diesem Zeitpunkt eingesetzten Metalle zu untersuchen und zeitgleich der Wirkungsgrad der Abwasserreinigung hinsichtlich dieser Parameter an den Teilstrombehandlungsanlagen zu bestimmen.

#### 9.1.7. Dokumentationen im Betriebstagebuch nach § 4 EÜV

Im Betriebstagebuch bzw. in der betrieblichen Dokumentation sollen auf Anfrage auch die Einsatzstoffe und Einsatzmengen ersichtlich sein, die für die Abwasserzusammensetzung von Bedeutung sind. Veränderungen bei Anlagen, die isopropanolhaltiges Abwasser über den beantragten Umfang hinaus abgeben sind zu dokumentieren.

#### 9.1.8. Jahresbericht nach § 5 EÜV

Dem Wasserwirtschaftsamt ist jährlich mit dem Jahresbericht unter anderem eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Emissionsüberwachungen vorzulegen. Für die Übermittlung des Jahresberichts ist die von der Bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung bereitgestellte elektronische Plattform zu verwenden.

#### 9.2. Fotometrische Verfahren

Bei Anwendung fotometrischer Verfahren, die den Anforderungen der Eigenüberwachungsverordnung entsprechen, sind die Analysenvorschriften der Gerätehersteller zu beachten.

#### 9.3. Überwachung des Bodens auf Schadstellen

Der Aufstellungsbereich der Betriebs- und Abwasserbehandlungsanlagen ist zur Vermeidung der Verschmutzung von Boden oder Grundwasser regelmäßig durch Inaugenscheinnahme auf Schadstellen zu überprüfen. Die Ergebnisse sind im Betriebstagebuch bzw. im Jahresbericht zu dokumentieren. Eventuelle Schäden sind unverzüglich auszubessern.

#### 9.4. Dichtheitsüberwachung

##### 9.4.1. Zur Vorbeugung schädlicher Bodenveränderungen und der Verhinderung schädlicher Gewässeränderungen sowie für die Überwachung dieser Maßnahmen sind die nachfolgend aufgeführten Untersuchungen durchzuführen bzw. durch einen Betrieb mit entsprechender Fachkunde durchführen zu lassen.

##### 9.4.2. Die Dichtheitsprüfungen sind erstmals vor Inbetriebnahme der Abwasseranlage durchzuführen.

- 9.4.3. Undichte Abwasseranlagen sind umgehend zu sanieren und erneut auf Dichtheit zu prüfen. Etwaige Schäden am Rohrleitungsnetz, die nicht innerhalb von drei Monaten beseitigt werden können, sind unverzüglich der Stadt Regensburg zu melden, wobei schnellstmöglich ein Sanierungskonzept vorzulegen ist. Bei der Sanierung dürfen grundsätzlich nur gewässerunschädliche Verfahren angewendet werden.
- 9.4.4. Die bei den Sichtprüfungen bzw. Dichtheitsnachweisen getroffenen Feststellungen sind im Jahresbericht darzustellen.
- 9.4.5. Bei Anlagen zur Abwassereinleitung (Abwasserkanäle und –leitungen einschließlich Schächte), die nicht einsehbar sind, sind folgende Prüfungen durchzuführen:

	Abwasserableitung vor der Behandlung	Abwasserableitung nach der Behandlung oder für nicht behandlungsbedürftiges Abwasser
einfache Sichtprüfung	jährlich	jährlich
eingehende Sichtprüfung	alle 5 Jahre	alle 10 Jahre
Dichtheitsprüfung	alle 10 Jahre	alle 20 Jahre

Die einfache Sichtprüfung umfasst die Durchsicht auf Bauzustand, Betriebssicherheit und Funktionstüchtigkeit, z. B. mittels Spiegelung. Die eingehende Sichtprüfung ist gemäß EÜV z. B. mittels Fernsehuntersuchung oder Leckagedetektionsmethoden durchzuführen; sie entfällt, wenn gleichzeitig eine Dichtheitsprüfung erforderlich ist.

- 9.4.6. Bei Abwasserbecken, die nicht einsehbar sind, sind folgende Prüfungen durchzuführen:

	Becken für behandlungsbedürftiges Abwasser	Becken für nicht behandlungsbedürftiges Abwasser; Becken für die Abwasserbehandlung
einfache Sichtprüfung	jährlich	jährlich
eingehende Sichtprüfung	alle 5 Jahre	alle 10 Jahre

## 10. **Maßnahmen gemäß § 58 WHG**

Die OSRAM Opto Semiconductors GmbH hat fortlaufend zu prüfen, wie im Einzelfall die Schadstofffracht gering gehalten werden kann. Die Ergebnisse dieser Überprüfung sind jährlich im Jahresbericht gemäß Eigenüberwachungsverordnung zu dokumentieren.

Um die Erfüllung der Anforderungen an die Direkteinleitung nicht zu gefährden, soll sich diese Überprüfung auch auf Schadstoffparameter beziehen, die mit der vorliegenden wasserrechtlichen Genehmigung nicht geregelt sind. Ein besonderes Augenmerk gilt hier den Stickstofffrachten.

## 11. **Anzeige- und Informationspflichten, Maßnahmen**

### 11.1. Wesentliche Änderungen

Wesentliche Änderungen gegenüber den Antragsunterlagen bezüglich der Art und Höhe der Produktion, Änderungen der erlaubten Art des anfallenden und eingeleiteten Abwassers, Änderungen der baulichen Anlagen sowie der Betriebs- und Verfahrensweise der Abwasseranlagen, soweit sie sich auf die Ablaufqualität auswirken können, sind unverzüglich der Stadt Regensburg und dem Wasserwirtschaftsamt anzuzeigen. Für Änderungen, die einer wasserrechtlichen Genehmigung bedürfen, ist rechtzeitig vorab ein Antrag zu stellen.

### 11.2. Stilllegung

Die endgültige Einstellung des Betriebes der Abwasserbehandlungsanlage ist rechtzeitig vorab der Stadt Regensburg und dem Wasserwirtschaftsamt anzuzeigen, so dass gegebenenfalls abweichende oder zusätzliche Maßnahmen für die Stilllegung festgesetzt und durchgeführt werden können.

### 11.3. Betriebsvorschrift

Die Betriebsvorschrift nach Auflage III. H. 8.12 ist der Stadt Regensburg sowie dem Wasserwirtschaftsamt jederzeit auf Anfrage vorzulegen bzw. Einsicht zu gewähren. Änderungen der Betriebsvorschrift sind nachvollziehbar zu dokumentieren.

### 11.4. Baubeginn und -vollendung

Baubeginn und -vollendung sind dem Wasserwirtschaftsamt rechtzeitig anzuzeigen. Wird die Anlage in mehreren Bauabschnitten ausgeführt, so sind Beginn und Vollendung jedes Bauabschnittes anzuzeigen.



11.5. Chargenanlagen

Der für die Ableitung des Abwassers aus Chargenanlagen vorgesehene Zeitpunkt ist nach Maßgabe des Wasserwirtschaftsamtes anzuzeigen.

12. **Widerrufsvorbehalt**

Die Genehmigung der Firma OSRAM Opto Semiconductors GmbH für die Betriebsstätte in der Leibnizstraße 4 – 6 in Regensburg zum Einleiten von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage der Stadt Regensburg wird unter dem Vorbehalt des Widerrufs erteilt.

Die Genehmigung kann insbesondere widerrufen werden, wenn die gesetzlichen Grundlagen, Richtlinien der Europäischen Union oder Verwaltungsvorschriften des Bundes geändert oder ergänzt werden, oder wenn die Erlaubnis des Betreibers der öffentlichen Abwasseranlage für die Einleitung in die Donau erloschen ist.

**I. Allgemeine Auflagen**

1. Die Inbetriebnahme der Anlage ist der Stadt Regensburg, Umweltamt, innerhalb einer Woche nach Inbetriebnahme schriftlich anzuzeigen.
2. Das Vorhaben ist entsprechend den eingereichten Antragsunterlagen und Angaben zu errichten. Änderungen der Anlage bei der Ausführung sind der Stadt Regensburg, Umweltamt, rechtzeitig vor der Ausführung mitzuteilen.

**J. Auflagenvorbehalt**

Weitere Auflagen, die sich auf Grund von Planabweichungen sowie aus Gründen des vorbeugenden Gewässerschutzes oder im öffentlichen Interesse als notwendig erweisen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

**IV. Kostenentscheidung**

1. Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen. Beiliegende Kostenrechnung ist Bestandteil des Bescheides.
2. Für diesen Bescheid wird eine Gebühr in Höhe von \*\*\*\*\* € festgesetzt. Die Auslagen betragen für den Sachverständigen der Regierung der Oberpfalz – Gewerbeaufsichtsamt \*\*\*\*\* €, für den Sachverständigen des Wasserwirtschaftsamtes Regensburg \*\*\*\*\* € und für die Postzustellung \*\*\*\*\* €. Damit ergibt sich ein Gesamtbetrag in Höhe von \*\*\*\*\* €.

## Gründe

### I.

Mit Schreiben vom 22.06.2017, eingegangen am 23.06.2017, beantragte die OSRAM Opto Semiconductors GmbH beim Umweltamt der Stadt Regensburg die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Erweiterung der Front of Line Fertigung im neu errichteten Gebäude 34 und die zusätzliche Erhöhung der eingesetzten Lösemittelmenge im Altbestand. Die im Werk produzierten Opto-Halbleiterchips werden aus zuvor epitaktisch beschichteten Scheiben unterschiedlicher Zusammensetzung in sogenannten Front of Line Prozessen hergestellt. Zu dieser Front of Line Fertigung gehören mehrere Prozesse zur Reinigung und Behandlung von Oberflächen mit Lösemitteln, etwa

- Fotolithographie (Be- und Entlacken von Scheiben),
- Teilereinigung (Reinigen von Anlagenteilen aus den Front of Line Maschinen) und
- Nasschemie (Reinigen und Trocknen der Scheiben).

Die Anlage am Standort Leibnizstraße 4 wurde gem. § 67 BImSchG am 16.08.2005 mit einem Lösemiteleinsatz von 123,6 Tonnen und einer Reinraumfläche von 5.600 m<sup>3</sup> angezeigt.

Nach der Fertigstellung der dieser Genehmigung gegenständlichen Erweiterung stehen für die Front of Line Fertigung insgesamt 9.250 m<sup>3</sup> Reinraumfläche zur Verfügung. Durch den Ausbau im neuen Gebäude 34 und die Erhöhung der Anlagenanzahl und der Automatisierung und Optimierung der Fertigungsprozesse in der Bestandsanlage werden dann insgesamt 2.500 Tonnen Lösemittel pro Jahr eingesetzt.

Die Antragsunterlagen wurden mehrmals geändert und ergänzt, etwa am 01.08.2017, 11.08.2017, 03.01.2018 und 01.03.2018. Die letzte Nachreichung erfolgte am 11.04.2018.

Gleichzeitig mit dem Genehmigungsantrag wurde die Zulassung des vorzeitigen Beginns beantragt. Diese wurde mit Bescheid der Stadt Regensburg, Umweltamt vom 28.08.2017, zugelassen.

Der Ausschuss für Umweltfragen, Natur- und Klimaschutz beschloss in der Sitzung vom 02.05.2018 einstimmig, der Verwaltung den Auftrag zu erteilen, die Genehmigung für die beantragte Maßnahme auszusprechen.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens hat das Umweltamt der Stadt Regensburg die Regierung der Oberpfalz – Gewerbeaufsichtsamt, das Wasserwirtschaftsamt Regensburg, das Bauordnungsamt, das Amt für Brand- und Katastrophenschutz, das Tiefbauamt, die fachkundige Stelle der Wasserwirtschaft, den Sachbereich Naturschutz, sowie die Abteilung technischer Umweltschutz/ Klimaschutz beim Umweltamt beteiligt.

Mit Schreiben vom 03.05.2018 informierte die Stadt Regensburg die Firma OSRAM Opto Semiconductors GmbH über die beabsichtigten Nebenbestimmungen und übersandte einen Entwurf des Bescheides. Die mit E-Mail vom 08.06.2018 vorgebrachten Einwände konnten berücksichtigt werden. Im Übrigen wurde das Einverständnis erteilt.

## II.

1. Die Stadt Regensburg ist zum Erlass dieses Bescheides sachlich und örtlich zuständig (§ 52 Abs. 1 BImSchG, Art. 9 Abs. 1 Satz 1 GO, Art. 1 Abs. 1 Buchstabe c BayImSchG, Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 BayVwVfG).
2. Das beantragte Vorhaben ist als wesentliche Änderung gem. § 16 Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit Nr. 5.1.1.1., Spalte c, Buchstabe G und Spalte d Buchstabe E des Anhang 1 zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) genehmigungspflichtig.

Lösemittel werden dabei im Front of Line Bereich in den Fertigungsbereichen Fotolithographie, Nasschemie und Teilereinigung verwendet.

Das Genehmigungserfordernis erstreckt sich nach § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV auch auf die Prozesse der Lösemittel Ver- und Entsorgung als Anlagenteile und notwendige Verfahrensschritte (Nr. 1) sowie die anderen Bereiche der Front of Line Fertigung

- Abscheidung (CVD)
- Boden
- Dünnschleifen
- Metallisierung ( Aufdampfen und Sputtern)
- Plasmaätzen

- Vereinzeln (Sägen, Lasertrennen)
- CMP (Chemical Mechanical Polishing)

als Nebeneinrichtungen (Nr. 2), weil diese in einem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit den Anlagen zur Verwendung von Lösungsmitteln stehen, weil die Scheiben vor dem jeweiligen Prozess einer Reinigung unter Beteiligung von Lösemitteln unterzogen werden und sowohl für das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen, als auch das Entstehen sonstiger Gefahren, erheblicher Nachteile oder erheblicher Belästigungen von Bedeutung sein können.

Der Bereich der Epitaxie hingegen ist sowohl räumlich als auch betriebstechnisch getrennt und stellt somit keine Nebeneinrichtung im Sinne des § 1 Abs. 2 der 4. BImSchV dar.

Die Anlage ist als Anlage gemäß Art. 10 der Richtlinie 2010/75/EU (Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie) einzuordnen, weil sie in Spalte d mit dem Buchstaben E gekennzeichnet ist. Dabei ist das Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG als förmliches Verfahren durchzuführen.

Die Anlagenbetreiberin hat beantragt, von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie von der Auslegung des Antrages und der Unterlagen abzusehen. Da durch das beabsichtigte Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu befürchten sind, konnte dem Rechnung getragen werden (§ 16 Abs. 2 BImSchG).

3. Gemäß § 6 BImSchG ist die Genehmigung dann zu erteilen, wenn sichergestellt ist, dass beim Betrieb der Anlage die Anforderungen des § 5 BImSchG eingehalten werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften, sowie Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegenstehen. Die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens gehörten Fachdienststellen kamen zu dem Ergebnis, dass gegen das beantragte Vorhaben bei Berücksichtigung der jeweils für erforderlich gehaltenen Auflagen keine Bedenken bestünden. So wird durch die festgesetzten Auflagen der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, sowie erheblicher Nachteile und Belästigungen sichergestellt. Ferner wird durch die Auflagen auch gewährleistet, dass dem Betrieb der Anlage andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegenstehen.
4. Die Genehmigung nach § 16 BImSchG schließt die erforderliche baurechtliche Genehmigung gemäß Art. 68 Bayerische Bauordnung (BayBO) und die widerrufliche

Genehmigung für die Firma OSRAM Opto Semiconductors GmbH für die Betriebsstätte in der Leibnizstraße 4 – 6 in Regensburg zum Einleiten von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage der Stadt Regensburg (Indirekteinleitung) mit ein (§ 13 BImSchG).

**zur Baugenehmigung:**

Das Vorhaben ist bauplanungs- und bauordnungsrechtlich zulässig. Im Übrigen wird auf die Baugenehmigung der Stadt Regensburg, Bauordnungsamt, vom 25.04.2016, Az.: 63.1 / 03249 / 2015 – 04 hingewiesen.

**zur Genehmigung zur Einleitung von Abwasser (Indirekteinleitung) nach § 58 WHG**

Die Genehmigungspflicht für die Einleitung von Abwasser ergibt sich aufgrund § 58 WHG in Verbindung mit den Anhängen 31 (Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung) und 54 (Herstellung von Halbleiterbauelementen) der Abwasserverordnung (AbwV).

Die Voraussetzungen nach § 58 Abs. 2 WHG für die Erteilung der Genehmigung liegen vor. Die Anforderungen der Abwasserverordnung können insoweit eingehalten werden, als die festgesetzten Werte und Auflagen beachtet werden. Als Voraussetzung hierfür betreibt die OSRAM Opto Semiconductors GmbH innerbetriebliche Abwasserbehandlungsanlagen, die hinsichtlich der Vermeidung von Schadstoff- und Abwasseranfall insoweit dem Stand der Technik entsprechen. Auch sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, dass durch diese Einleitung die Erfüllung der Anforderungen an die Direkteinleitung gefährdet würde.

Vielmehr spricht laut der Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes nichts gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung.

5. Die Anordnung der Auflagen beruht auf § 12 BImSchG. Der Auflagenvorbehalt wird auf § 12 Abs. 2a BImSchG gestützt.

Die Nebenbestimmungen wurden im Rahmen des der Stadt Regensburg eingeräumten Ermessens festgesetzt. Insbesondere wurden bei diesen Entscheidungen die jeweils zu berücksichtigenden Belange in die Abwägung mit eingestellt. Die getroffenen Auflagen sind geeignet und erforderlich, um die Einhaltung der Betreiberpflichten gegenüber der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sicherzustellen. Darüber hinaus dienen sie auch der Abwehr von Gefahren für Gesundheit und Leben der in der Anlage Beschäftigten.

Etwaige wirtschaftliche Interessen des Anlagenbetreibers müssen daher hinter den als notwendig erachteten Auflagen zurücktreten. Des Weiteren steht der mit der Erfüllung der Auflagen verbundene Aufwand zum angestrebten Erfolg in einem angemessenen Verhältnis.

#### 5.1. Kontinuierliche Messungen nach Nr. 5.3.3.1 und 5.3.3.2 TA Luft:

In dem immissionsschutztechnischen Gutachten der InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG vom 01.02.2018 wird ein Verzicht auf kontinuierliche Messungen empfohlen. Dies wird damit begründet, dass die Massenstromschwellen für kontinuierliche Messungen nach den zulässigen Emissionsbegrenzungen für Stoffe nach 5.2.5. und 5.2.7.1.3 TA Luft zwar überschritten wären, aber durchaus angenommen werden kann, dass die tatsächlichen Emissionsmassenströme unterhalb der Schwelle zu kontinuierlichen Messungen liegen werden. Es wird empfohlen, anhand der Ergebnisse der nächsten Emissionsmessung an den bestehenden und neuen Emissionsquellen die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Messung erneut zu überprüfen und gegebenenfalls festzulegen.

Dieser Begründung kann nicht gefolgt werden. Nach 5.3.3.1 TA Luft sind für die Bestimmung der Massenströme die Festlegungen im Genehmigungsbescheid maßgebend.

Auf eine kontinuierliche Messung kann jedoch verzichtet werden, wenn durch andere Prüfungen, z.B. durch fortlaufende Feststellung der Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung, mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen eingehalten werden. Die Forderung nach einer fortlaufenden Prüfung ist in den Auflagen enthalten (III. B. 2.2, 2.3, 2.6, 2.8, Anforderungen an den Betrieb). Damit kann auf eine kontinuierliche Emissionsmessung unabhängig von den Ergebnissen der Massenströme bei der nächsten Messung verzichtet werden, wenn die Wirksamkeit der Einrichtungen zur Emissionsminderung mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden können.

#### 5.2. Nebenbestimmungen zur Abwassereinleitung (Indirekteinleitung gemäß § 58 WHG)

##### 5.2.1. Befristung

Die Genehmigung wird auf 20 Jahre befristet. Damit wird den wirtschaftlichen Interessen und dem Vertrauensschutz der Unternehmerin ebenso Rechnung getragen wie den in stetem Wandel unterliegenden Anforderungen im Gewässer- bzw. Umweltschutz. Die Befristung liegt im Rahmen der allgemein bei vergleichbaren Gewässerbenutzungen geübten Praxis.

## 5.2.2. Anforderungen an die Abwassereinleitung

### 5.2.2.1. Anforderungen gemäß § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG

Unter Berücksichtigung der Herkunft des antragsgemäß einzuleitenden Abwassers sind für die Ableitung von Anforderungen an innerbetriebliche Maßnahmen und an die Beschaffenheit des einzuleitenden Abwassers gemäß § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG die Anforderungen zu berücksichtigen, die vor der Vermischung des Abwassers und für den Ort des Anfalls des Abwassers in den Anhängen 31 und 54 der AbwV festgelegt sind.

Zusätzlich sind die allgemeinen Anforderungen zu berücksichtigen, die in den genannten Anhängen festgelegt sind, sowie die allgemeinen Anforderungen gemäß § 3 AbwV.

Folgende, in den genannten Anhängen aufgeführten Parameter wurden nicht berücksichtigt, da sie im Abwasser nicht zu erwarten sind (§ 1 Abs. 2 AbwV):

- Messstelle pH-Endkontrolle Galvanik für den Ort des Anfalls und vor Vermischung in Verbindung mit Anhang 54 AbwV: Blei, Chrom gesamt, Chrom VI, Nickel, Silber, Zinn, Sulfid leicht freisetzbar, Cyanid leicht freisetzbar, freies Chlor, Cadmium, Selen sowie für Arsen und Benzol und Derivate.

Für die Teilströme der Abwasserbehandlungsanlagen für sauer-alkalisches Abwasser und für fluoridhaltiges Abwasser werden keine Anforderungswerte festgesetzt, da die im Anhang 54 AbwV für den Ort des Anfalls genannten Schadstoffe nicht erwartet werden.

Der Abwasservolumenstrom wurde begrenzt, da gemäß § 57 Abs. 1 Nr. 1 WHG neben der Schädlichkeit des Abwassers auch dessen Menge so gering zu halten ist, wie dies durch Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist.

### 5.2.2.2. Anforderungen gemäß § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG

Gemäß § 58 Abs. 2 Nr. 2 WHG ist zu prüfen, ob durch die beantragte Abwassereinleitung die Erfüllung der Anforderungen an die Direkteinleitung gefährdet wird. Die diesbezügliche Prüfung hat Folgendes ergeben:

Aus dem Prozess der Teilereinigung bzw. dem Nassätzen kann zinnhaltiges Abwasser anfallen. Dieses wird der Abwasserbehandlungsanlage für arsenhaltiges

Abwasser zugeführt und kann dort gereinigt werden. Um die Schadstoff-Fracht für die aufnehmende Kläranlage der Stadt Regensburg gering zu halten, werden weitergehende Anforderungen für die betreffende Abwasserbehandlungsanlage in Gebäude 33 festgesetzt.

5.2.2.3. Auflagen für die Probenahme und Probenvorbehandlung, die Analysen- und Messverfahren und die Einhaltung von Überwachungswerten

Die unter Auflage H. III. 3 bis 6 aufgeführten Regelungen sind erforderlich, um die eindeutige Bestimmung und Bewertung von Überwachungswerten sicherzustellen. Sie entsprechen den diesbezüglichen Vorgaben der AbwV.

5.2.2.4. Allgemeine Anforderungen

Die allgemeinen Anforderungen haben ihre Begründung in § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG in Verbindung mit § 3 AbwV und den Anhängen 31 und 54 der AbwV.

Aufgrund folgender Umstände des Einzelfalls wird eine abweichende Festlegung vorgeschlagen:

Nicht alle Anforderungen des Teils B des Anhang 54 AbwV können aufgrund der hohen Anforderungen an die Reinheit im Produktionsprozess der Chipherstellung umgesetzt werden. Die Einhaltung der Anforderungen ist laufend zu prüfen und wo möglich umzusetzen.

Der Prozess der Galvanik stellt eine Pilotlinie dar. Sie wird am Standort OSRAM derzeit nur getestet. Die allgemeinen Anforderungen gemäß Anhang 54 sind für diese Pilotanlage nur bedingt umsetzbar. Dies betrifft in erster Linie die Mehrfachnutzung geeigneter Spülwässer. Bei einer Ausweitung des Prozesses sind diese Anforderungen jedoch einzuhalten.

5.2.3. Auflagen für Errichtung, Betrieb und Unterhaltung der Abwasseranlagen

Mit den gewählten technischen Grundsätzen für die Sammlung, Behandlung und Ableitung des Abwassers besteht Einverständnis. Sie entsprechen nach Durchführung der in Auflage III. H. 8 aufgeführten ergänzenden Maßnahmen den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Die Auflagen sind erforderlich um eine ordnungsgemäße Erfassung, Ableitung und Behandlung des Abwassers sicherzustellen und die Durchführung von Überwachungsmaßnahmen zu ermöglichen. Mit ihnen werden auch notwendige



Anforderungen für die Unterhaltung der Abwasseranlagen und Maßnahmen für Bedingungen, die von den normalen Betriebsbedingungen abweichen, festgelegt.

Die auf die Dichtheit der Anlagen und deren Überwachungsmöglichkeit gerichteten Auflagen dienen der Vorbeugung schädlicher Bodenveränderungen und der Verhinderung schädlicher Gewässerveränderungen.

Eine begleitende Bauabnahme ist erforderlich, da ansonsten die ordnungsgemäße Ausführung der Bauarbeiten nicht vollständig geprüft werden kann.

Rückstellproben werden gefordert, da es sich bei der Cyanid-Chargenbehandlungsanlage um eine Abwasserbehandlungsanlage mit Chargenbetrieb handelt und ansonsten eine unangekündigte Überwachung der Abwasserbeschaffenheit nicht möglich wäre.

Ein Gewässerschutzbeauftragter kann gemäß § 64 Abs. 2 Nr. 2 WHG auch für Indirekteinleiter angeordnet werden. Im vorliegenden Fall ist dies erforderlich, da wegen der Komplexität und des Gefährdungspotenzials der gewässerschutzrelevanten betrieblichen Prozesse die Wahrnehmung der in § 65 Abs. 1 WHG aufgeführten Rechte und Pflichten durch einen Beauftragten der Unternehmerin notwendig ist.

#### 5.2.4. Auflagen für die Überwachung der Abwasseranlagen

Die Auflagen dienen der Konkretisierung der Anforderungen der EÜV und regeln die Überwachung der Emissionen. Sie enthalten auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vorbeugung schädlicher Bodenveränderungen und der Verhinderung schädlicher Gewässerveränderungen sowie für die Überwachung dieser Maßnahmen.

Abweichungen von den Anforderungen der EÜV sind einerseits begründet durch die niedrigen Schadstoffkonzentrationen im Abwasser und andererseits durch die hohe Variabilität an Einsatzstoffen mit potenziell zu erwartenden Schadstoffen im Abwasser.

#### 5.2.5. Ergänzende Maßnahmen

##### 5.2.5.1. Maßnahmen gemäß § 58 Abs. 2 WHG

Aufgrund der in der Halbleiterindustrie sehr stark variierenden Produktionsverhältnisse, der Kenntnis, dass im Rohabwasser metallhaltige Substanzen in geringen Konzentrationen auftreten sowie im Hinblick auf eine zu

erwartende Novellierung des Anhangs 54 AbwV wird im Rahmen der Eigenüberwachung die Untersuchung von Metallen in den Messstellen der pH-Endkontrolle vorgeschlagen. Begründet wird dies mit Vorsorgegründen sowie der Tatsache, dass die aufnehmende Kläranlage der Stadt Regensburg über keine diesbezüglichen Reinigungsstufen verfügt bzw. verfügen muss.

Stickstoff-Ablaufwerte/ -frachten im Abwasser aus dem OSRAM-Standort wird gemäß Entwässerungssatzung durch das zuständige Tiefbauamt Regensburg festgelegt. Die Unternehmerin hat diesbezüglich auf Möglichkeiten zur Frachtbegrenzung hinzuwirken. Der durch das Tiefbauamt festgesetzte pH-Wert für Abwassereinleitungen in den Kanal ist einzuhalten.

#### 5.2.6. Maßnahmen gemäß § 60 WHG

Die zu errichtende Abwasseranlage entspricht im Bereich der Niederschlagswassereinleitung aus der Abtanktasse (ca. 120 m<sup>2</sup> großer, nicht überdachter LKW-Abladebereich für Neutralisationschemikalien) beim Gebäude 34 nicht den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Es wurden folgende Abweichungen festgestellt:

Im Bereich des Gebäudes 34 wird überwiegend nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser aus der Abtanktasse in die Durchlauf-Neutralisation (pH-Endkontrolle) eingeleitet. Es kann dadurch in sehr seltenen Fällen (Szenario Starkregen und wenig Abwasseranfall in der Produktion/ Wasseraufbereitung) zu einer unzulässigen Verdünnung des Abwassers kommen.

Es werden jedoch aus folgenden Gründen keine ergänzenden Maßnahmen festgelegt:

In den Abwasserreinigungsprozessen vor der Durchlaufneutralisation hat bereits die Behandlung der genehmigungspflichtigen Abwässer stattgefunden. Die Schadstoff-Frachten werden mit diesen Abwasserbehandlungsverfahren zuverlässig reduziert und die Einhaltung der Anforderungen durch die Überwachung der Teilströme sichergestellt. Am Ablauf der Durchlaufneutralisation (pH-Endkontrolle) werden anschließend die Anforderungen vor Vermischung mit dem häuslichen Abwasser kontrolliert. Das zugeleitete Niederschlagswasser aus der Abtanktasse wird im Regelfall mit einer vielfachen Menge an Abwasser aus dem Betrieb vermischt. Eine Verdünnung ist zwar gegeben, aber kaum messbar.

Die vom Betreiber vorgeschlagene Lösung einer stetigen Ableitung des Niederschlagswassers aus der Abtanktasse über eine Neutralisationsanlage in die öffentliche Kanalisation ist sicherer als Methoden der „Abflussverriegelung“ im Havariefall.

#### 5.2.7. Anzeige- und Informationspflichten

Die Auflagen unter III. H. 11 sind erforderlich, um die rechtzeitige Information der Behörden und gegebenenfalls der sonstigen betroffenen Beteiligten, insbesondere im Hinblick auf die erforderlichen Maßnahmen der Gewässeraufsicht, sicherzustellen.

6. In der Anlage zur Behandlung von Oberflächen mit Lösemittel (Anlage nach der IE-Richtlinie) werden relevante gefährliche Stoffe verwendet, daher war bei der ersten Änderungsgenehmigung nach dem Inkrafttreten der Umsetzung der IE-Richtlinie am 02.05.2013 grundsätzlich ein Ausgangszustandsbericht (AZB) für diese Stoffe zu erstellen, auch wenn die Änderung nicht diese Stoffe betrifft (§ 25 Abs. 2 9. BImSchV).

Ein AZB ist gemäß § 10 Abs. 1a Satz 2 BImSchG jedoch nicht erforderlich, wenn auf Grund der tatsächlichen Umstände ein Eintrag ausgeschlossen ist. Nur ein Einhalten der gesetzlichen Anforderungen reicht dafür nicht aus. Allerdings können tatsächliche Sicherungsvorrichtungen berücksichtigt werden, die die Gewähr dafür bieten, dass während des gesamten Betriebszeitraums relevante Einträge auszuschließen sind.

Es konnte durch die vorhandenen Sicherungs- und Kontrollmaßnahmen nachgewiesen werden, dass ein Eintrag relevanter gefährlicher Stoffe in den Boden in Mengen, die der Umweltqualität schaden, nicht zu erwarten ist. Die vorgesehenen Maßnahmen stellen einen ordnungsgemäßen Zustand der Anlage und eine sichere Überwachung auf Undichtheiten und austretende Stoffe während des gesamten Betriebszeitraums sicher.

Bei den Anlagen werden die nach AwSV erforderlichen F, R und I-Maßnahmen eingehalten. Durch umfangreiche innerbetriebliche Maßnahmen werden regelmäßige intensive Überwachungen und ein rasches Eingreifen bei Schadensfällen sichergestellt. Insbesondere wird auch durch eine Betriebsfeuerwehr mit 24 Stunden Besetzung ein schnelles Eingreifen gewährleistet.

Es werden regelmäßige Dichtheitskontrollen und Betriebsrundgänge durchgeführt. Durch die Kontrollgänge wird sichergestellt, dass Leckagen an Behältern und Rohrleitungen frühzeitig erkannt und schnellstmöglich Gegenmaßnahmen ergriffen werden können.

Für den gesamten Betriebsbereich gibt es einen überbetrieblichen Gefahrenabwehrplan. Die Alarm- und Gefahrenabwehrpläne werden regelmäßig erprobt und überwacht. Mit der Betriebsfeuerwehr wird das richtige Verhalten in Notfällen regelmäßig trainiert. Über die Gebäudeleittechnik werden Störungen erfasst und eine schnelle Reaktion gewährleistet.

Mit den aufgezeigten Maßnahmen hat die OSRAM Opto Semiconductors GmbH überzeugend dargestellt, dass ein Eintrag relevanter gefährlicher Stoffe in den Boden in Mengen, die die Umweltqualität schaden, nicht zu erwarten ist. Die vorgesehenen Maßnahmen stellen einen ordnungsgemäßen Zustand der Anlagen und eine Überwachung auf Undichtheiten und ausgetretene Stoffe sicher. Die eigene Betriebsfeuerwehr kann ein schnelles Eingreifen bei möglichen Schadensfällen gewährleisten.

Die Vorlage eines Ausgangszustandsberichts ist daher nicht erforderlich.

7. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bestimmt, dass Projekte, soweit sie geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen sind, vgl. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG. Beim vorliegenden Vorhaben, das nach dem BImSchG einer Genehmigung bedarf, könnte es sich um ein Projekt in diesem Sinne handeln.

Infolgedessen war für das beantragte Vorhaben die Notwendigkeit der Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung im Rahmen einer Verträglichkeitsabschätzung festzustellen.

Die im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens überlassenen Unterlagen, insbesondere die FFH-Verträglichkeits-Vorabschätzung, wurden der unteren Naturschutzbehörde zur Prüfung überlassen. Mit Stellungnahme vom 19.07.2017 wurde von dieser mitgeteilt, dass das Ergebnis der Verträglichkeitsabschätzung ergeben hat, dass von dem Vorhaben eindeutig keine erheblichen Beeinträchtigungen für Natura 2000 - Gebiete in deren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen

Bestandteilen zu erwarten sind. Für das beantragte Vorhaben ist daher die Notwendigkeit der Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung nicht gegeben.

8. Nach Aussage der unteren Naturschutzbehörde konnte im Rahmen der Relevanzprüfung auf weitergehende Anforderungen bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP) verzichtet werden. Gegen das Vorhaben bestehen insoweit keine Einwände.
9. Die Kostenentscheidung beruht auf Art. 1, Art. 2 Abs. 1 und Art. 5 Kostengesetz (KG). Die Gebührenhöhe bemisst sich nach Art. 6 und 7 KG in Verbindung mit folgenden Tarif-Nummern des Kostenverzeichnisses zum KG (KVz):
  - für den immissionsschutzrechtlichen Teil nach Tarif-Nr. 8.II.0/1.1.1.2 und 1.3.2 und
  - für die konzentrierte widerrufliche Genehmigung für die Betriebsstätte in der Leibnizstraße 4 – 6 zum Einleiten von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage der Stadt Regensburg Tarif-Nr. 8.II.0/ 1.3.1. in Verbindung mit Art. 6 Abs. 1 Sätze 2 und 3 KG. Für eine Amtshandlung, die nicht explizit im KVz enthalten ist und für die es keine vergleichbare Amtshandlung im KVz gibt, beträgt der Gebührenrahmen 5 € bis 25.000 €. Die Höhe der Gebühr wurde mit \*\*\*\*\* Euro nach dem mit der Amtshandlung verbundenen Verwaltungsaufwand und der Bedeutung der Angelegenheit für die Beteiligte festgesetzt.

Die Auslagen werden für die Gutachten des Gewerbeaufsichtsamtes bei der Regierung der Oberpfalz und des Wasserwirtschaftsamtes Regensburg (Art. 10 Abs. 1 Nr. 1 KG) und die Zustellung (Art. 10 Abs. 1 Nr. 2 KG) erhoben.

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann **innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage** beim Bayerischen Verwaltungsgericht Regensburg, Haidplatz 1, 93047 Regensburg, **schriftlich, zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz zugelassenen Form erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Stadt Regensburg) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen** und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigefügt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigefügt werden.

### **Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:**

- Die Klageerhebung in elektronischer Form per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtliche Wirkung. Nähere Informationen zur elektronischen Einlegung von Rechtsbehelfen entnehmen Sie bitte der Internetpräsenz der Verwaltungsgerichtsbarkeit ([www.vgh.bayern.de](http://www.vgh.bayern.de)).
- Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

Im Auftrag

**Gruber**  
**Ltd. Rechtsdirektor**

### **Anlagen:**

- 2 Ordner Antragsunterlagen
- 1 Informationsblatt zur Grundstücksentwässerung
- 1 Kostenrechnung

### **Hinweise:**

#### **zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:**

1. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen entsprechend den Anforderungen des § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), der Anlagenverordnung (AwSV) und den entsprechenden allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet und betrieben werden.
2. Die in den der Baugenehmigung aufgeführten wasserwirtschaftlichen Auflagen und Hinweise sind zu beachten und umzusetzen.
3. Die frühzeitige Abstimmung der Ausführung der Anlagen unter Auflage III. D. 11.1. zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, insbesondere der Gefährdungsstufe B und C, mit dem Sachverständigen vor der Errichtung wird empfohlen (z.B. zur Abstimmung der notwendigen Nachweise für die Inbetriebnahmeprüfung).

**zum Brandschutz**4. CO<sup>2</sup> Löschanlage / Brandmeldeanlage (Punkt 9.2 im BSN)

Die CO<sup>2</sup>- Löschanlage, hier insbesondere die Brandfallsteuerung, ist im Rahmen der Erweiterung der Brandmeldeanlage mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Regensburg abzustimmen. Hierzu sind weiterhin die „Technischen Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen (TABs)“ der Stadt Regensburg vom Mai 2015 zu beachten.

Ihr Kontakt zur Berufsfeuerwehr Regensburg ist hierzu Herr Amann Christian, Tel. 0941/507-1997 oder per E-Mail: amann.christian.amt36@regensburg.de.

**zur Entwässerung:**

5. Für die Änderung der Grundstücksentwässerungsanlage, sowie für die Einleitung von vorbehandelten Prozessabwässern aus den Abwasserbehandlungsanlagen im Geb. 33 (Altbestand, Änderung gegenüber dem Bescheid vom 20.05.2009) und Geb. 34 (Neubau) in die öffentliche Entwässerungsanlage der Stadt Regensburg ist eine Genehmigung nach § 10 der Entwässerungssatzung der Stadt Regensburg erforderlich. Für die Genehmigung sind geeignete Antragsunterlagen (dreifach) bei der Stadt Regensburg, Tiefbauamt, einzureichen.

6. Die Bestimmungen der Satzung für die öffentliche Entwässerungsanlage der Stadt Regensburg (EWS-Entwässerungssatzung) sind einzuhalten.

7. Das Informationsblatt zur Grundstücksentwässerung ist zu beachten.

**zur Abwassereinleitung (Indirekteinleitung gemäß § 58 WHG):**

8. Es sind mindestens Messungen, Untersuchungen, Aufzeichnungen und Vorlageberichte nach der Verordnung zur Eigenüberwachung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen (Eigenüberwachungsverordnung EÜV) in der jeweils gültigen Fassung vorzunehmen, soweit mit diesem Bescheid nicht davon abweichende Regelungen getroffen wurden.

9. Die Vorgaben der örtlichen Entwässerungssatzung sowie des Genehmigungsbescheids des Tiefbauamtes Regensburg sind einzuhalten. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass insbesondere die Regelungen und Auflagen für einen sicheren Kanalbetrieb der öffentlichen Kanalisation der Stadt Regensburg eingehalten werden und die Einhaltung der Anforderungen am Klärwerk Regensburg durch die Abwassereinleitungen aus dem OSRAM-Standort Regensburg nicht gefährdet wird.

Dies gilt im besonderen Maße für die Regelungen hinsichtlich des pH-Werts, der Stickstoff-Frachten sowie für die Aufbereitungserfordernisse bezüglich Kalkausfällungen im Kanal.

10. Bei der Überprüfung der Durchflussmeseinrichtungen ist das LfU-Merkblatt Nr. 4.7/3 „Kontrolle von Durchflussmeseinrichtungen in Abwasseranlagen“ zu beachten.
11. Der Anhang 54 der Abwasserverordnung wird derzeit überarbeitet. Die geänderten Rechtsvorschriften sind von der Unternehmerin zu beachten. Der Unternehmerin wird empfohlen im Hinblick auf eine Fortschreibung des Anhangs 54 AbwV ein Abwasserkataster gemäß Anlage 2 Nr. 1 AbwV vorzubereiten.
12. Die technische Gewässeraufsicht obliegt dem Wasserwirtschaftsamt Regensburg. Die technische Gewässeraufsicht überwacht die Gewässer sowie die sie beeinflussenden Anlagen und Nutzungen stichprobenartig, objektbezogen und nach pflichtgemäßem Ermessen. Die Betreiber von Abwasseranlagen tragen gemäß Art. 59 BayWG die Kosten der behördlichen Überwachung. Sie erhalten am Ende des Jahres eine Gesamtabrechnung über die bei Ihnen durchgeführten Überwachungen.
13. Gemäß Art. 58 BayWG können die für die technische Gewässeraufsicht zuständigen Behörden private Sachverständige nach Art. 65 BayWG oder Prüflaboratorien nach Art. 66 mit Kontrollen, Messungen und Untersuchungen beauftragen; die Beauftragten handeln im Namen und auf Weisung der Behörde.

**Allgemein:**

14. Es wird darauf hingewiesen, dass die im Bescheid aufgeführten Gesetze und Vorschriften beim Umweltamt der Stadt Regensburg eingesehen werden können.