



**Regierungspräsidium Darmstadt**

Regierungspräsidium Darmstadt  
Gutleutstraße 114, 60327 Frankfurt am Main

Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG  
gesetzlich vertreten durch die  
Heraeus Deutschland Verwaltungs GmbH,  
diese gesetzlich vertreten durch die Ge-  
schäftsführer Herrn Dr. Andre Kobelt, Dr.  
Frank Stietz und Rolf Wetzel  
Heraeusstraße 12-14  
63450 Hanau

**Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt**

Unser Zeichen: **IV/F 43.4 Zie 819/12 Gen 24/18**  
Ihr Zeichen:  
Ihre Nachricht vom:  
Ihr Ansprechpartner: Herr Dr. Hans-Peter Ziegenfuß  
Telefon / Fax: 4975/ 5950  
E-Mail: hans-peter.ziegenfuss@rpda.hessen.de  
Datum: 6. Dezember 2018

**Genehmigungsbescheid**

**I. Entscheidung**

Auf Antrag von Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau (im Nachfolgenden Antragstellerin genannt), vom 10. Juli 2018, wird nach Maßgabe der unter Abschnitt IV. dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter Beachtung der in Abschnitt V. festgesetzten Nebenbestimmungen nach § 16 Abs. 1 BImSchG die Genehmigung erteilt, den Scheidebetrieb auf dem

Grundstück in: 63450 Hanau, Heraeusstraße 12-14  
Grundbuch Gemarkung: Hanau  
Flur: 47 / 47  
Flurstück: 2/3 und andere  
Gebäude: 780 (CC), 783 (DD)

wesentlich zu ändern.

Die Genehmigung berechtigt zu folgenden Änderungen:

1. In der Linie DD.04 „Osmium Reinigung“ (genehmigt am 27.10.1992 unter Az. V32-53e621-HWC-81) folgende Anlagenteile stillzulegen und abzubauen:
  - 1.1. 04.D003 Os-Destillationsofen
  - 1.2. 04.C003 Absorptionsbehälter

Regierungspräsidium Darmstadt  
Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt  
Gutleutstraße 114, 60327 Frankfurt a.M.

Servicezeiten:  
Mo. - Do. 8:00 bis 16:30 Uhr  
Freitag 8:00 bis 15:00 Uhr  
Telefon: 069 / 2714 - 0 (Zentrale)  
Telefax: 069 / 2714 - 5950 (allgemein)

Fristenbriefkasten:  
Luisenplatz 2  
64283 Darmstadt

Internet:  
www.rp-darmstadt.hessen.de

- 1.3. 04.C004 Absorptionsbehälter
  - 1.4. 04.C005 Absorptionsbehälter
  - 1.5. 04.B003 Lösebehälter
  - 1.6. 04.B002 Sammelbehälter
  - 1.7. 04.A005 Tischabzug
  - 1.8. 04.A002 Abzug
2. Linie DD.08, Geb. 783 (DD), 3. OG (Rhodium Reinigung)
- 2.1. Errichtung und Betrieb einer neuen Elektrolyseanlage entsprechend den R&I-Fließschemas 783-4074-1-18, 783-4075-1-18, 783-4076-1-18 und 783-4077-1-18
  - 2.2. Erhöhung der Produktionskapazität von [REDACTED] Rhodium/a auf [REDACTED] Rhodium/a
  - 2.3. Flexible Nutzung der Reduktionsofen (08.D001, 07.D001, 06.D001, 06.D005, 04.D002, 04.D001, 10.D002, 10.D001) im 3. OG für alle Reinigungslinien
3. Linie CC.04, Geb. 780 (CC), EG und 3. OG
- 3.1. Erhöhung der Durchsatzmenge an Rhodium von [REDACTED] Rhodium/a auf [REDACTED] Rhodium/a ohne apparative Änderungen bei gleichbleibender Menge an Eingangsmaterial (EM-Konzentraten R6)
  - 3.2. Flexibilisierung der Edelmetall Rückgewinnung aus EM-Mutterlaugen; insbesondere aus der Pt-Reinigung
  - 3.3. Implementierung der Verfahrensschritte: CC04.18 [REDACTED], CC04.19 [REDACTED] und CC04.20 [REDACTED]
4. Linie DD.70, Geb.783 (DD), EG und 3. OG
- 4.1. Erhöhung des Durchsatzes an reduzierten Rückständen von [REDACTED] auf [REDACTED] (inkl. Erhöhung der Rhodium-Durchsatzmenge in der Linie auf max. [REDACTED] Rhodium/a zur Linie DD.11) ohne apparative Änderungen. Dadurch erhöht sich die Gesamtkapazität der Linie DD.70 um [REDACTED] auf [REDACTED]
5. Linie DD.11 Geb. 783 (DD), EG und KG (Rhodium Vorreinigung)
- 5.1. Erhöhung der Produktionskapazität um [REDACTED] Rhodium/a auf [REDACTED] Rhodium/a ohne apparative Änderungen
  - 5.2. Nutzung des bereits vorhandenen Technikums-Kessels DD66.C001 (Geb. 783, EG) zur Eindampfung von Mutterlaugen

5.3. Reinigung und Stilllegung des Kationenaustauschers DD11.K101 sowie Trennung von der Strom- und Medienversorgung.

6. Linie DD.12, Geb. 783 (00) I KG (Edelmetallrückgewinnung aus Abklärung)

6.1. Erhöhung der genehmigten Kapazität an Mutterlaugen und Spülwässern um 10 000 m<sup>3</sup>/a auf 15.000 m<sup>3</sup>/a ohne apparative Änderungen

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

## **II. Maßgebliches BVT-Merkblatt**

Für die hiermit genehmigte Anlage ist maßgeblich das Merkblatt:  
Herstellung anorganischer Spezialchemikalien

## **III. Eingeschlossene Entscheidungen**

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 9. BImSchV).

## **IV. Zugehörige Unterlagen**

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

1. Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 29. Juni 2018.
2. Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a Abs. 1 BImSchG vom 29. Juni 2018.
3. Ergänzungen der Antragsunterlagen vom 15. August 2018.

Die Antragsunterlagen bestehend aus einem Ordner:

Kapitel	Anzahl der Seiten (ohne Pläne)
1. Antrag	12
2. Inhaltsverzeichnis	1
3. Kurzbeschreibung	8
4. Unterlagen die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten	1
5. Standort und Umgebung der Anlage	3
6. Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung	37
7. Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	17
8. Luftreinhaltung	11
9. Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	1
10. Abwasserentsorgung	13
11. Abfallentsorgung	1
12. Abwärmenutzung	1
13. Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionen	1
14. Anlagensicherheit	6
15. Arbeitsschutz	9
16. Brandschutz	5
17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	4
18. Bauantrag/Bauvorlagen, Baubeschreibung	1
19. Unterlagen für sonstige Konzessionen	1
20. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung	19
21. Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	2
22. Bericht über den Ausgangszustand von Boden & Wasser	3

## V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG

### 1. Allgemeines

- 1.1. Die erteilte Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 1 Jahr nach Bestandskraft des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen mit der Errichtung begonnen wird.
- 1.2. Die Urschrift oder eine Kopie des bestandskräftigen Bescheides sowie der dazugehörenden o. a. Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Überwachungsbehörde tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3. Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt III genannten Unterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- 1.4. Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen/Erlaubnisse gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weitergehende Maßnahmen gefordert werden.
- 1.5. Während des Betriebes der Anlage muss ständig eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson anwesend sein.
- 1.6. Die erstmalige Nutzung der neuen Elektrolyseanlage in der Linie DD.08 ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.4 Immissionsschutz unverzüglich mitzuteilen.
- 1.7. Betriebsstörungen, die schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorrufen sind dem Dezernat IV/F 43.4 Immissionsschutz unverzüglich mitzuteilen.
- 1.8. Es ist eine Betriebsanweisung aufzustellen, in der mindestens enthalten sein müssen:
  - Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der Anlage
  - Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
  - Beseitigung von Störungen.

### 2. Immissionsschutz

- 2.1. Für die Emissionsquellen CC EQ 1 und EQ 435 werden folgende Emissionsbegrenzungen festgesetzt:

Die im Abgas oder in der Abluft enthaltenen Emissionen krebserzeugender Stoffe dürfen, auch bei Vorhandensein mehrerer krebserzeugender Stoffe derselben Klasse, folgenden Wert für die Massenkonzentration nicht überschreiten:

Hydrazin (Stoff der Klasse I gemäß Ziffer 5.2.7.1.1 der TA Luft)

**0,05 mg/m<sup>3</sup>**

2.2. Für die Emissionsquellen CC EQ 1, EQ 434 und EQ 435 werden folgende Emissionsbegrenzungen festgesetzt:

Die Emissionen an gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen, soweit nicht in Klasse I oder Klasse II der Nummer 5.2.4 enthalten, angegeben als Chlorwasserstoff, dürfen im Abgas folgenden Wert für die Massenkonzentration nicht überschreiten:

**10 mg/m<sup>3</sup>**

### 3. Wasserrecht

3.1. Industrielles Abwasser.

Das Abwasser aus der [REDACTED] ist in der Chargenanlage der zentralen Abwasserbehandlungsanlage zu behandeln:

3.2. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Neue bzw. geänderte oder stillgelegte Anlagenteile der HBV-Anlage sind vor Inbetriebnahme gemäß §§ 46,47 AwSV durch einen Sachverständigen zu prüfen. Stillgelegte Anlagenteile sind einer Stilllegungsprüfung zu unterziehen.

### 4. Abfallrecht

4.1. Gemäß Kapitel 7, Seite 1 werden als Einsatzstoffe R62 mit der internen Bezeichnung „Edelmetallhaltige Rückstände aus dem Scheidebetrieb und Einsatzmaterialien von internen und externen Kunden“ eingesetzt. Dabei kann es sich um Abfälle im Sinne § 3 Abs. 1 KrWG handeln.

In der Linie DD.70 darf mit den nachfolgend aufgelisteten Abfällen umgegangen werden.

Nr.	Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	interne Bezeichnung
1a	160801	gebrauchte Katalysatoren, die Gold, Silber, Rhenium, Rhodium, Palladium, Iridium oder Platin enthalten (außer 160807)	Katalysatoren; Rh-haltige Legierungen; Rh-haltige Produktions-

	160802*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle (3) oder deren Verbindungen enthalten	abfälle aus der Herstellung von Katalysatoren	
	160803	gebrauchte Katalysatoren, die Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten, anders nicht genannt		
	160804	gebrauchte Katalysatoren von Crackprozessen (außer 160807)		
	160805*	gebrauchte Katalysatoren, die Phosphorsäure enthalten		
	160806*	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden		
	160807*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind		
1b	010307*	andere, gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Verarbeitung von metallhaltigen Bodenschätzen	Konzentrate mineralischen Ursprungs	
	010308	staubende und pulvrige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 010307 fallen		
	120103	NE-Metallfeil- und -drehspäne		
	120104	NE-Metallstaub und -teilchen		
1c	060315*	Metalloxide, die Schwermetalle enthalten	HZVA von Säuren	
	060316	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 060315 fallen		
	061199	Abfälle anders nicht genannt		
1d	070407*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	Reaktionsrückstände mit und ohne gefährliche Verunreinigungen aus allen unterschiedlichen Bereichen der AWW; Rh-Verbindungen/ Salze	Abfallschlüssel nur beispielhaft, der Abfall kann auch aus anderen Bereichen des
	070408*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände		

				AVV-Kapitels 07 sein.
1e	100701	Schlacken (Erst- und Zweit-schmelze)	Abfälle aus der ther-mischen Silber-Gold- und Platinmetallurgie	
	100799	Abfälle anders nicht ge-nannt		
1f	110106*	Säuren anders nicht ge-nannt	Rh-haltige Lösungen, z.B. Rhodierungs-bäder, Rh-haltige Lö-sungen aus der hyd-rometallurgischen Metallgewinnung und -aufarbeitung	
	110107*	alkalische Beizlösungen		
2	Eigene Scheidgüter aus internen Prozessen		Rh-Aschen aus dem Abbrand von Kataly-satoren	
			Rückstände aus der Bearbeitung von Er-zen	
			Rh- [REDACTED] (künftig u.U. aus ZA)	
3	Scheidgüter von internen Kunden		Rh-Chargen von den Chemicals Products	
			Rh-haltige Produkti-onsabfälle aus der Herstellung von Katalysatoren	

4.2. Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung des Regierungspräsidiums Darmstadt, Dezernat IV / F 42.1 Abfallwirtschaft Ost erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Abfallannahme bzw. der Entsorgung erteilt werden.

4.3. Fallen beim Betrieb der Linie DD.70, bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten oder bei Betriebsstilllegung Abfälle an, die noch nicht im Rahmen von Genehmigungen beurteilt wurden, sind diese dem Dezernat IV / F 42.1 zur Prüfung mitzuteilen.

## 5. Gesundheitsschutz

5.1. Zapfstellen aus denen kein Trinkwasser bereitgestellt wird, sind mit der Beschriftung „Kein Trinkwasser“ zu kennzeichnen.

5.2. Es ist ein Hygienemanagement für die Wartung- und Instandhaltung der Notduschen zu entwickeln. Hierbei ist insbesondere der regelmäßige Wasseraustausch (Empfehlung alle 72 Stunden, mindestens jedoch einmal pro Woche) sicherzustellen.



## VI. Hinweise

1. Während der Errichtung der geänderten Anlage ist auf den Brandschutz auf der Baustelle zu achten. Auf das Merkblatt „Arbeitsicherheit durch vorbeugenden Brandschutz“ - BG-Information 560, die ASR A2.2 Abschnitt 7 (1) sowie den VdS-Leitfaden „VdS 2021“ wird hingewiesen.
2. Die Gefährdungsbeurteilungen gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz und ihre Dokumentation nach § 6 Arbeitsschutzgesetz sind für alle neuen bzw. von Änderungen betroffenen Arbeitsplätze und Tätigkeiten nach Inbetriebnahme der Anlagen zu aktualisieren.
3. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz sind für alle Arbeitsmittel die Fristen für die erforderlichen Prüfungen soweit bisher noch nicht erfolgt festzulegen (§ 3 BetrSichV).
4. Alle neuen bzw. von Änderungen betroffenen Arbeitsplätze bzw. Tätigkeiten, an denen Gefahrstoffe auftreten können, sind nach Inbetriebnahme einer Arbeitsbereichsanalyse gemäß Technischer Regel für Gefahrstoffe - TRGS - 400 zu unterziehen bzw. sind die vorhandenen Arbeitsbereichsanalysen zu aktualisieren (§ 7 Gefahrstoffverordnung - GefStoffV - in Verbindung mit TRGS 401, 402 und 900).
5. Die Unterweisungen der dort Beschäftigten sind zu aktualisieren, entsprechend § 12 Arbeitsschutzgesetz.

## VII. Begründung

### Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 Abs. 1 BImSchG i. V. m. Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV.

Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung - ImSchZuV) vom 26. November 2014 (GVBl. I S. 331) das Regierungspräsidium Darmstadt. Die örtliche Zuständigkeit ergibt sich aus § 2 Abs. 2 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und Regierungsbezirke des Landes Hessen und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften vom 16. September 2011 (GVBl. Nr. 17 vom 27. September 2011, S. 420) und § 3 Abs. 1 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG).

Verfahrensablauf:

Die Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG hat am 10. Juli 2018 nach § 16 Abs. 1 i.V.m. § 16 Abs. 2 BlmSchG den Antrag gestellt, die Kapazität der Rhodium-Reinigung von ■■■ Rhodium/a auf ■■■ Rhodium/a zu erhöhen.

Dem Antrag nach § 16 Abs. 2 BlmSchG wurde stattgegeben, da durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1 BlmSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind.

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) und hier speziell der Ziffer 4.2 der Anlage 1, Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“. Für diese Anlagen ist in einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob Errichtung und Betrieb einer solchen Anlage einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen. Diese Vorprüfung, die den Kriterien der Anlage 3 zum UVPG folgte, hat ergeben, dass für das Vorhaben keine UVP durchgeführt werden muss.

Ferner wurde mit dem o.g. Antrag von der Antragstellerin die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a Abs. 1 BlmSchG für die Stilllegung und den Abbau eines Teils der Osmium-Reinigung sowie die Errichtung einer zweiten Elektrolyseanlage zur Rhodium-Reinigung beantragt. Diese wurde am 22. August 2018 erteilt.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit

- den folgenden Dezernaten des Regierungspräsidiums Darmstadt
  - o IV/F 41.1 - Grundwasser, Bodenschutz
  - o IV/F 41.4 - Anlagenbezogener Gewässerschutz
  - o IV/F 42.1 - Abfallwirtschaft
  - o IV/F 43.1 - Lärmschutz
  - o IV/F 45.2 - Arbeitsschutz
- den folgenden Stellen des Magistrats der Stadt Hanau
  - o Bauaufsichtsamt
  - o Brandschutzamt
  - o Stadtplanungsamt
  - o Technischer Umweltschutz
  - o Hanau Infrastruktur Service (Eigenbetrieb der Stadt Hanau)
- den folgenden Stellen der Kreisverwaltung des Main-Kinzig-Kreises
  - o Gefahrenabwehrzentrum

- o Gesundheitsamt

auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin am 15. August 2018 entsprechend vervollständigt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 29. August 2018 festgestellt. Die Anhörung des Entwurfs des Genehmigungsbescheides fand am 2. November 2018 statt, die Stellungnahme ging am 23. November 2018 ein und wurde im vollem Umfang berücksichtigt.

### **Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG**

Gemäß § 6 BImSchG in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

### **Emissionen/Immissionen**

Die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen - werden erfüllt.

Bei der beantragten Kapazitätserhöhung entstehen keine neuen Emissionen, die bestehenden Grenzwerte werden eingehalten.

Von der Anlage werden keine erheblichen Nachteile und keine erheblichen Belästigungen ausgehen.

### **Lärm**

Auch schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm werden von dem genehmigten Vorhaben nicht hervorgerufen werden.

### **Gefahren, anlagenbezogene Sicherheitsbetrachtung**

Gefahren, insbesondere Brand- und Explosionsgefahren, werden von geänderten Anlage nach den Maßstäben praktischer Vernunft ebenfalls nicht ausgehen

### **Abfallvermeidung/-verwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)**

Durch die beantragte Änderung fallen keine Abfälle an.

Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt.

### **Energieeffizienz (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG)**

Im Rahmen der beantragten Änderung fällt keine nutzbare Abwärme an. Die Antragstellerin hat in den vorgelegten Unterlagen dargelegt, dass sie dieser Verpflichtung nachkommen will. Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG erfüllt.

### **Betriebsstilllegung**

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt.

Es bestehen keine Hinweise darauf, dass die Antragstellerin im Falle einer tatsächlich anstehenden Betriebsstilllegung ihren diesbezüglichen Pflichten nicht nachkommen wird.

Aus heutiger Sicht kann aufgrund der Angaben in den Antragsunterlagen und unter Berücksichtigung der Festlegungen des vorliegenden Bescheides festgestellt werden, dass § 5 Abs. 3 BImSchG erfüllt wird.

### **Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften**

Einer Genehmigung stehen auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften wie z. B. die Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die o.g. Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 BImSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt V. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die von den beteiligten Fachbehörden abgegebenen Stellungnahmen beurteilen die beantragten Maßnahmen grundsätzlich positiv. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen haben ihren Niederschlag im Genehmigungsbescheid gefunden. Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

## **Begründung der Nebenbestimmungen**

### **Allgemeines**

Durch die Setzung einer Frist in der Nebenbestimmung 1.1 wird verhindert, dass die Genehmigung erst im mehreren Jahren mit einem anderen Stand der Technik, als dem jetzigen, genutzt wird.

Die Nebenbestimmung 1.2 stellt sicher, dass jederzeit die notwendigen Informationen zum Umfang und Betrieb der Anlage zur Verfügung stehen.

Die Nebenbestimmung 1.3 dienen zur Klarstellung, welche Vorgaben gelten, die aus dem Genehmigungsantrag oder die aus dem Genehmigungsbescheid.

Die Nebenbestimmung 1.5 stellt sicher, dass bei einer Betriebsstörung oder einer anderen kritischen Situation eine Person mit Sachkenntnis und Entscheidungsbefugnis vor Ort ist.

Die Nebenbestimmung 1.6 dient zur Überprüfung der Frist für eine Erstkontrolle (innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme).

Durch die Nebenbestimmung 1.7 wird sichergestellt, dass die Überwachungsbehörde von Störungen Kenntnis erlangt und entsprechend handeln kann.

Durch die Nebenbestimmungen 1.8 wird sichergestellt, dass dem Bedienpersonal die notwendigen Informationen vorliegen.

### **Immissionsschutz**

#### **Nebenbestimmung 2.1**

Nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft sind nicht namentlich aufgeführte krebserzeugende Stoffe aufgrund ihrer Wirkungsstärke einzustufen. Hydrazin wird nach dem Unit-Risk-Verfahren mit  $4,9 \cdot 10^{-3}$  pro  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  als Unit Risk eingestuft. Es ist damit vergleichbar mit Arsen  $5,7 \cdot 10^{-3}$  pro  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  und Cadmium  $4,2 \cdot 10^{-3}$  pro  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , die beide nach Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft in Klasse I eingestuft sind.

#### **Nebenbestimmung 2.2**

Das BVT-Merkblatt für die Herstellung anorganischer Spezialchemikalien gibt als Stand der Technik eine Bandbreite der Emissionswerte von  $3 - 10 \text{ mg}/\text{m}^3$  (Annahme Jahresmittelwerte) an. Der obere Wert der Spannbreite der Emissionskonzentrationen aus dem BVT-Merkblatt wird für diese Vollzugsempfehlung übernommen. Die Massenstrombegrenzung wird entsprechend der Systematik der TA Luft angepasst.

Mit dieser Empfehlung wird angestrebt, die Anforderungen an die Begrenzung der Emissionen an gasförmige anorganische Chlorverbindungen für die beiden BVT-Merkblätter für die Herstellung organischer Feinchemikalien und die Herstellung anorganischer Spezialchemikalien anzugleichen, da für die Emissionsminderung dieselben Techniken herangezogen werden müssen. Das BVT-Merkblatt für die Herstellung organischer Feinchemikalien gibt als

Stand der Technik eine Bandbreite der Emissionswerte von 0,2 - 7,5 mg/m<sup>3</sup> (Annahme Jahresmittelwerte) an.

Die Vollzugsempfehlung wurde am 03. Juni 2015 per Erlass durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Hessen verbindlich eingeführt.

### **Wasserrecht**

Durch die Nebenbestimmung 3.1 wird die Abwasserbehandlung konkretisiert.

Durch die Nebenbestimmungen 3.2 wird klargestellt, welche Prüfungen gemacht werden müssen

### **Abfallrecht**

Durch die Nebenbestimmungen 4.1, 4.2 und 4.3 wird die Überwachung der Abfallströme sichergestellt.

### **Gesundheitsschutz**

Die Nebenbestimmung 5.1 dient der Umsetzung des § 17 Abs. 6 der TrinkwV, nach dem Entnahmestellen von Wasser, das nicht für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, dauerhaft als solche zu kennzeichnen sind.

Durch die Nebenbestimmung 5.2 wird § 5 Abs. 1 ArbSchG, durch den der Arbeitgeber verpflichtet wird, durch eine Beurteilung, die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zum Arbeitsschutzes festzulegen, konkretisiert.

## **VIII. Kostenentscheidung**

Die Kosten des Verfahrens hat nach §§ 1, 2 und 11 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes die Antragstellerin zu tragen.

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## **IX. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

**Verwaltungsgericht Frankfurt am Main**  
**Adalbertstraße 18**  
**60486 Frankfurt am Main**

erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Hans-Peter Ziegenfuß