

Zustellungsurkunde

Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG
Heraeus Chemicals
vertreten durch den Geschäftsführer
Herrn Dr. Andre Kobelt
Heraeusstraße 12 - 14
63450 Hanau

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):
IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 7/16

Bearbeiter: Herr Christian Passet

Durchwahl: 069 2714 4991

Datum: 14. Juli 2016

**Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)
Genehmigungsverfahren nach § 16 Abs. 1 BImSchG i. V. m. § 8a und § 16 Abs. 2 BImSchG
für eine Anlage nach Nr. 4.1.19 des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des
Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen -
4. BImSchV)**

Projekt: Errichtung und Betrieb der Linien 787.35 und 787.37 - Bendamustin-Herstellung
im Entwicklungslabor Geb. 787 (MM) / 4.OG

**Ihr Antrag vom 19. Februar 2016, eingegangen am 24. Februar 2016,
zuletzt ergänzt mit Schreiben vom 25. April 2016**

G e n e h m i g u n g s b e s c h e i d

I. Entscheidung

I.1 GENEHMIGUNG

Auf ihren Antrag wird der

**Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG
gesetzlich vertreten durch den Geschäftsführer
Herrn Dr. Andre Kobelt u.a.
Heraeusstraße 12 - 14
63450 Hanau**

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, auf dem

Grundstück in:	63450 Hanau, Heraeusstraße 12 - 14
Grundbuch Gemarkung:	Hanau
Flur:	47
Flurstück:	2/3
Gebäude:	787 (MM)

die Pharma-Bulkware-Produktion gemäß den Antragsunterlagen zu ändern und zu betreiben.

I.2 ART UND UMFANG DER ANLAGE, GENEHMIGUNGSGEGENSTAND

Die Genehmigung berechtigt zur/zum

- Betrieb der neuen Linien 787.35 und 787.37 zur Herstellung von Bendamustin in den vorhandenen Isolatoren 6 und 5 der F&E Pharma im Gebäude 787 (MM) / 4. OG. Für beide Linien zusammen sind die folgenden Produktionskapazitäten genehmigt:
 - Linien 787.35/37 (Bendamustin) ■■■■ Chargen/a - ■■■■ kg/Charge - ■■■■ kg/a
- Errichtung der neuen Abluftrohrleitung zur Ableitung der Prozessabluft aus den Isolatoren 5 und 6 bei der Bendamustin-Herstellung zur vorhandenen und genehmigten Abluftreinigungsanlage (Linie 787.16.06) der Pharma-Bulkware-Produktion
- Änderung der Lagerstoffe in den Räumen E.08 und E.12 des Chemikalienlagers (Linie 787.21)

Mit Zustellung der Genehmigung entfällt die Gestattungswirkung der Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG für die beantragte Maßnahme vom 20. April 2016.

I.3 KOSTEN

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen. Über die Kosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

II. Maßgebliches BVT-Merkblatt

Für die hiermit genehmigte Anlage ist maßgeblich das Merkblatt:

Herstellung organischer Feinchemikalien

III. Eingeschlossene Entscheidungen

Folgende wasserrechtliche Verfahren sind in die Genehmigung eingeschlossen:

- Anzeige gemäß § 41 HWG für:
 - Aktualisierung der Lagerstoffe, Lagermengen u. Einstufung in eine Gefährdungsstufe nach § 6 VAwS der vorhandenen Lager Raum E.08 und E.12 im Geb. 787 (MM)/EG
 - Lagerung flüssiger Produktionsabgänge im Entwicklungslabor (V = 0,39 l, WGK 3, GST B)
- Eignungsfeststellung gemäß § 63 WHG für:
 - Lagerung flüssiger Produktionsabgänge im Entwicklungslabor in bauartgeprüften Kombinationsgebinden im Fassschrank mit Stahlblech-Wanne und zusätzlicher Auffangwanne aus Polyethylen

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

IV. Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- Antrag vom 19. Februar 2016
- Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis vom 19. Februar 2016
- Unterlagen aus den Nachforderungen vom 30. März 2016, vorgelegt mit Schreiben vom 25. April 2016 (N1)
- Nachtrag der Antragstellerin vom 23. Juni 2016 (N2)

Die vollständigen Antragsunterlagen - 1 Ordner - bestehen insgesamt aus:

Kapitel	Textteil/Formular/Formular-Nr.	Seiten
	Anschreiben zum Genehmigungsantrag vom 19. Februar 2016	1
	Anschreiben zu den Nachtragsunterlagen vom 25. April 2016 (N1)	3
1	Genehmigungsantrag	8
	Formular 1/1: Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz -- Seiten 1 und 2 ausgetauscht durch N1 --	4
	Formular 1/1.2: Zusätzliche Angaben zum Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG	1
	Formular 1/2: Genehmigungsbestand der gesamten Anlage	2
	Stellungnahme des Betriebsrats	1
2	Inhaltsverzeichnis	1
3	Kurzbeschreibung des Vorhabens	4
4	Inhaltsdarstellung der Unterlagen die Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten	1
5	Standort und Umgebung der Anlage	4
	Textliche Beschreibung	1
	Werksplan des Heraeus-Werksgebietes mit Markierung des Gebäudes 787 (MM)	1
	Aufstellungsplan - Entwicklungslabor Geb. 787 / 4.OG (787-3630-0-11, Stand 19.09.2011)	1
	Aufstellungsplan - Lager Geb. 787 / EG	1
6	Anlagen und Verfahrensbeschreibung	16
	Anmerkungen	1
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: - Formular 6/1: Betriebseinheiten - Formular 6/2: Apparateliste für Reaktoren, Behälter, Pumpen, Verdichter u.ä. - Formular 6/3: Apparateliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen etc. -- Seiten 5 und 6 ausgetauscht durch N1 --	13
	Verfahrensfließbilder „Bendamustin Linie 787.35“ und „Bendamustin Linie 787.37“ (787-3700-1-11, Stand: 19.02.2016) ; (787.3846-1-13, Stand: 19.02.2016)	2
7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	15
	Textliche Beschreibung	1
	Formular 7/1: Art und Jahresmenge der Eingänge als Hilfsstoffe	2
	Formular 7/1: Art und Jahresmenge der Eingänge als Rohstoffe	1
	Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge als Produkt	1
	Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge als Abwasser -- ausgetauscht durch N1 --	1
	Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge als Emissionen vor der Abluftreinigung	1
	Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge als Nebenprodukte	1

Kapitel	Textteil/Formular/Formular-Nr.	Seiten
	Formular 7/3: Art und Jahresmenge von Zwischenprodukten	1
	Formular 7/4: Art und Jahresmenge sonstiger Abfälle zur Entsorgung	1
	Formular 7/5: Maximaler Hold-up gefährlicher Stoffgruppen pro Betriebseinheit im bestimmungsgemäßen Betrieb	1
	Gefahrstoffkataster	4
8	Luftreinhaltung	35
	Textliche Beschreibung	2
	Aktualisiertes Kapitel 8 für den gesamten Pharma-Bereich - Formular 8/1: Emissionsquellen und Emissionen von Luftverunreinigungen (EQ 507) - Formular 8/2: Abgasreinigungseinrichtung (ARE) Nr. 11 -- Seite 23 (Anhang 4) ausgetauscht durch N1 --	31
	R+I-Schema - Chemieabluft Geb. 787, Linie 787.16.06 (787-3963-1-14, Stand: 01.02.2016)	1
	Luftbild mit Kennzeichnung der Emissionsquellen 502, 507 und 515	1
9	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung	5
	Textliche Beschreibung	2
	Formular 9/1: Angaben zur schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen gem. § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG	1
	Formular 9/2: Angaben zur gemeinwohlverträglichen Beseitigung von Abfällen gem. § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG	2
10	Abwasserentsorgung	1
11	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	0
12	Abwärmenutzung	1
13	Lärm, Erschütterungen und sonstige Emissionen	1
14	Anlagensicherheit	31
	Textliche Beschreibung, darin enthalten: - Formular 14/1: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung (Störfall-Stoffe) in der hier beantragten Anlage - Formular 14/2: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung (Störfall-Stoffe) im Betriebsbereich	6
	Fortschreibung des Sicherheitsberichts (Auszug)	11
	Risikoanalyse Bendamustin-Produktion im Entwicklungslabor F&E Pharma	14
15	Arbeitssicherheit	6
	Textliche Beschreibung	1
	Formular 15/1: Arbeitsstättenverordnung	2
	Formular 15/2: Gefahrstoffverordnung, Gerätesicherheitsgesetz <i>Die zweite Seite beinhaltet eigentlich: Formular 15/3: Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften</i>	2
	Erläuterungen / Anlagen zu Kapitel 15	1
16	Brandschutz	1
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	12
	Textliche Beschreibung	10
	Dichtigkeitsbescheinigung für Kunststoffeinsätze -- ergänzt durch N2 --	1
	Prüfzeugnis + Übereinstimmungserklärung - ÜHP - -- ergänzt durch N2 --	1
18	Bauvorlagen	1
19	Unterlagen für sonstige Konzessionen	1
20	Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung	3

Kapitel	Textteil/Formular/Formular-Nr.	Seiten
21	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	2
22	Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser	32
	Ausgangszustandsbericht gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG	7
	Prüfbericht-Nr. 308b/14 der ISEGA Umweltanalytik GmbH vom 17.02.2014	3
	Prüfbericht 1613/10 der ISEGA Umweltanalytik GmbH vom 23.07.2010 zur Einstufung von Erdaushub bei der Baumaßnahme Kammerofen 5	11
	Formular 22/1: Ausgangszustandsbericht für IE-Anlagen	11

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

V.1 ALLGEMEINES

V.1.1

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von einem Jahr nach Bestandskraft des Genehmigungsbescheides der Betrieb der Linie 787.35 oder 787.37 aufgenommen wird. Die Frist kann auf Antrag verlängert werden.

V.1.2

Die Betreiberin der Anlage hat den Inbetriebnahmetermin der Produktionslinie 787.35 bzw. 787.37 mindestens eine Woche vor Produktionsbeginn der Genehmigungsbehörde, Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.4 schriftlich anzuzeigen.

V.1.3

Die Urschrift oder eine Kopie des Bescheides sowie der dazugehörenden im Abschnitt IV. genannten Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

V.1.4

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt IV. genannten Unterlagen zu ändern und in veränderter Weise zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

V.1.5

Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen/Erlaubnisse gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weiter gehenden Maßnahmen gefordert werden.

V.1.6

Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.

V.1.7

Die erzeugten Stoffe und durchgeführten Reaktionen sind zu dokumentieren. Aus den Aufzeichnungen muss der Zeitraum (Dauer, Beginn und Ende) hervorgehen, in dem die Produktion durchgeführt wurde. Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und den Bediensteten der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Im Rahmen der Aufzeichnungen ist auch zu vermerken, welche Anlagenteile benutzt und zu welchen Zeiten welche Luftreinhalteanlagen betrieben wurden.

V.1.8

Das Bedienungspersonal ist mit Arbeitsaufnahme sowie mindestens einmal jährlich über die den Betrieb der Anlage betreffenden Regelungen zu unterrichten. Die Unterrichtung ist zu dokumentieren.

V.1.9

Während des Betriebes der Anlage muss ständig eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Aufsichtsperson anwesend sein. Ausgenommen hiervon sind folgende in dieser Anlage nicht sicherheitsbedeutsame Prozesse wie Rührprozesse, Temperaturhalte-Prozesse, Trockenvorgänge, Chromatographieprozesse, Vorhalten gefüllter Behälter.

V.1.10

Alle Anlagenteile sind regelmäßig zu warten. Die Wartung ist zu dokumentieren.

V.1.11

Die vorhandenen Betriebsanweisungen, in der folgende Themen enthalten sein müssen:

- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der Anlage (einschließlich An- und Abfahren),
- Verhalten bei Ausfall der Abluftreinigung,
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen,
- Beseitigung von Störungen,

sind an den neuen Genehmigungsbestand anzupassen.

V.1.12

Die Auskünfte gemäß § 31 Abs. 1 BImSchG sind jährlich, jeweils bis zum 31. Mai des Folgejahres, der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Dabei soll das Formular unter <http://www.hlnug.de/themen/luft/downloads/downloads-ueberwachung.html> verwendet werden.

V.2 LUFTREINHALTUNG

V.2.1 Allgemeines

V.2.1.1

Die Grenzwerte unter Ziffer V.2.2.1 beziehen sich auf das Volumen des Abgases im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtgehaltes an Wasserdampf.

V.2.1.2

Alle im Bescheid genannten Grenzwerte sind gleichzeitig einzuhalten; sie gelten für alle Betriebszustände der Anlage.

V.2.1.3

Die Emissionsbegrenzung für die Massenkonzentration gilt als überschritten, wenn das Ergebnis einer oder mehrerer Einzelmessungen den Emissionswert überschreitet (Nr. 5.3.2.4 TA Luft). Bei der Einzelmessung ist Nr. 5.3.2 TA Luft zu beachten.

V.2.1.4

Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleiben unberücksichtigt.

V.2.2 Emissionsbegrenzungen

V.2.2.1

Für **Messstelle 8** im Kamin der Emissionsquelle 507 (Linien 787.32, 787.35, 787.37, und 787.48) werden die im Folgenden aufgeführten Emissionsbegrenzungen festgelegt:

- a) Die nachstehend genannten dampf- oder gasförmigen anorganischen Stoffe dürfen gemäß Nr. 5.2.4 TA Luft im Abgas von thermischen oder katalytischen Nachverbrennungseinrichtungen die folgenden Massenkonzentrationen nicht überschreiten:

Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid),
angegeben als Stickstoffdioxid **0,10 g/m³**

Kohlenmonoxid **0,10 g/m³**

- b) Die nachstehend genannten dampf- oder gasförmigen anorganischen Stoffe dürfen je Stoff die folgenden Massenkonzentrationen im Abgas nicht überschreiten:

Stoffe der Klasse I gemäß Nr. 5.2.4 TA Luft, hier: **Phosgen** **0,5 mg/m³**

Stoffe der Klasse II gemäß Nr. 5.2.4 TA Luft, hier: **Chlor** **3 mg/m³**

Stoffe der Klasse III gemäß Nr. 5.2.4 TA Luft, hier:

gasförmige anorganische Chlorverbindungen, soweit nicht in Klasse I oder Klasse II enthalten, angegeben als Chlorwasserstoff **30 mg/m³**

- c) Die nachstehend genannten organischen Stoffe dürfen, auch bei Vorhandensein mehrerer Stoffe derselben Klasse, insgesamt folgende Massenkonzentrationen im Abgas nicht überschreiten:

Stoffe der Klasse I gemäß Nr. 5.2.5 TA Luft, hier:

Methanol, Dichlormethan, Ethylacetat und XXXXXXXXXX,
jeweils angegeben als Masse des organischen Stoffs **20 mg/m³**

Organische Stoffe insgesamt dürfen gemäß Nr. 5.2.5 TA Luft folgende Massenkonzentration im Abgas (angegeben als

Gesamtkohlenstoff) nicht überschreiten: **50 mg/m³**

- d) Die nachstehend genannten krebserzeugenden Stoffe dürfen, auch beim Vorhandensein mehrerer Stoffe derselben Klasse, folgende Massenkonzentrationen im Abgas nicht überschreiten:

Stoffe der Klasse II gemäß Nr. 5.2.7.1.1 TA Luft, hier:

Carbo-Platin, Oxali-Platin und **Bendamustin**,
angegeben als Masse des jeweiligen Stoffes **0,5 mg/m³**

- e) Die nachstehend genannten reproduktionstoxischen Stoffe dürfen die folgenden Massenkonzentrationen im Abgas nicht überschreiten:

Stoffe gemäß Nr. 5.2.7.1.3 TA Luft, hier:

N,N-Dimethylformamid **15 mg/m³**

V.2.3 Emissionsmessungen

V.2.3.1

Zur Feststellung, ob die unter Ziffer V.2.2.1 dieses Bescheides aufgeführten Emissionsbegrenzungen beim Betrieb der Linien 787.35 bzw. 787.37 eingehalten werden, sind spätestens 6 Monate nach Umsetzung der hiermit genehmigten Änderung (Inbetriebnahme) Messungen von einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle durchführen zu lassen (5.3.2.1 Abs. 2 TA Luft). Die Messungen sind vom Betreiber der Anlage bei einer der oben genannten Messstellen zu beantragen.

V.2.3.2

Parallel zur Messung der Emissionen sind die zur Auswertung und Beurteilung der Emissionswerte erforderlichen Betriebsparameter wie Temperatur, Abgastemperatur, Volumenstrom des Abgases, Feuchtegehalt des Abgases, Sauerstoffgehalt messtechnisch zu ermitteln und fortlaufend aufzuzeichnen.

V.2.3.3

Bei überwiegend zeitlich unveränderlichen Betriebsbedingungen sollen mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörter Betriebsweise mit höchster Emission und mindestens jeweils eine weitere Messung bei regelmäßig auftretenden Betriebszuständen mit schwankendem Emissionsverhalten, z.B. bei Reinigungs- oder Regenerierungsarbeiten oder bei längeren An- oder Abfahrvorgängen, durchgeführt werden.

Bei überwiegend zeitlich veränderlichen Betriebsbedingungen sollen Messungen in ausreichender Zahl, jedoch mindestens sechs bei Betriebsbedingungen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können, durchgeführt werden.

V.2.3.4

Die Dauer der Einzelmessung beträgt eine halbe Stunde. Abweichungen sind mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

V.2.3.5

Die Emissionsmessungen für die Produktionslinien 787.35 bzw. 787.37 gemäß Ziffer V.2.3.1 sind für die unter Ziffer V.2.2.1 festgelegten Emissionsbegrenzungen jeweils im Abstand von 3 Jahren zu wiederholen.

V.2.3.6

Für alle bestehenden Produktionslinien wird der aktuelle 3-Jahres-Rhythmus bei den wiederkehrenden Messungen beibehalten.

V.2.4 Messplan / Messtermin / Messbericht

V.2.4.1

Vor Beginn der Durchführung von Emissionsmessungen ist von der beauftragten Messstelle ein detaillierter Messplan zu erstellen (Mustermessplan gem. Anlage B3 der DIN EN 15259¹). Dieser muss Angaben über die zu wählenden Probeentnahmestellen, Art und Umfang der Emissionsmessungen, Anzahl der Einzelmessungen, Probeentnahmeapparaturen, Probeentnahme und Auswerteverfahren, Spezifikationen der eingesetzten Messgeräte, die zeitliche Lage der Emissionen und der jeweiligen Messdurchführungen sowie Angaben über Art und Umfang der Berichterstellung enthalten.

¹ http://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/luft/emisskassel/AnlageB3aus15259_Mustermessplan.pdf

V.2.4.2

Die Messstelle ist zu veranlassen, den Messplan und den Messtermin rechtzeitig, aber mindestens vierzehn Tage vor Messbeginn, mit dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) und der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen (5.3.2.2 TA Luft).

V.2.4.3

Die Ergebnisse der Emissionsmessung sind unverzüglich in einem Messbericht zusammenzustellen, der dem entsprechenden Anhang der Richtlinie VDI 4220 entspricht (5.3.2.4 TA Luft). Der Betreiber hat die Messstelle zu verpflichten, bei der Erstellung des Messberichtes den vom Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie zur Verfügung gestellten Mustermessbericht² zu verwenden.

V.2.4.4

Der Betreiber hat die Messstelle zu verpflichten, innerhalb der vorgeschriebenen Aufbewahrungsfrist die Originalprotokolle der Messungen und Laborauswertungen der Überwachungsbehörde sowie dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Ludwig-Mond-Straße 33, 34121 Kassel, auf Anforderung vorzulegen.

V.2.4.5

Die Messstelle ist zu verpflichten, unverzüglich zwei Ausfertigungen des Messberichtes der zuständigen Überwachungsbehörde direkt zu übersenden.

V.3 BESCHAFFENHEIT UND BETRIEB DER ANLAGE

V.3.1

Die Linien 787.35 u. 787.37 sind technisch so auszustatten, dass die emissionsrelevanten Abgase (siehe hierzu die Grenzwerte unter Ziffer V.2.2.1) erst nach Erhalt des Freigabesignals (wenn die Brennkammer der TNV ihren bestimmungsgemäßen Betriebszustand erreicht hat) in das Rohgas 1 eingespeist werden können.

V.3.2

Wenn die Isolatoren 5 oder 6 nicht für die Produktion von Bendamustin sondern für eine Produktion gemäß § 1 Abs. 6 der 4. BImSchV (Forschung, Entwicklung oder Erprobung) genutzt werden, ist die Abluftrohrleitung des entsprechenden Isolators zur Linie 787.16.06 durch ein Absperrorgan zu schließen.

V.3.3

Bei Produktwechsel sind die Apparaturen sorgfältig zu reinigen. Soweit die dabei anfallenden Stoffe nicht wiederverwendet werden können, sind sie entsprechend den für die Anlage geltenden Vorschriften für die Abfallentsorgung zu beseitigen.

Zudem ist bei Produktwechsel sicherzustellen, dass alle Ventile und Klappen in den Abluftleitungen auf die jeweiligen Soll-Positionen (offen/geschlossen) umgestellt werden.

² siehe unter <http://www.hlnug.de/themen/luft/emissionsueberwachung/pruefung-von-emissionsmessungen.html> „Muster-Emissionsmessbericht“

V.4 ANLAGENSICHERHEIT

V.4.1

Das überarbeitete Explosionsschutzdokument für die Isolatoren 5 und 6 (Linien 787.35 und 787.37) ist spätestens zusammen mit der Inbetriebnahmemitteilung (siehe Ziffer V.1.2) in zweifacher Ausfertigung an die Genehmigungsbehörde zu übersenden.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

V.5 BRANDSCHUTZ

V.5.1

Der unteren Katastrophenschutzbehörde sind Materialien, Informationen und Daten zur externen Notfallplanung nach Störfall-Verordnung (12. BImSchV) zur Verfügung zu stellen.

V.5.2

Für jeden vorhandenen Gefahrstoff innerhalb der Anlage / des Gebäudes ist das jeweilige Sicherheitsdatenblatt für den Einsatz der Feuerwehr vorzuhalten.

V.5.3

Nach Fertigstellung ist mit der Brandschutzdienststelle ein Abnahmetermin / eine Inbetriebnahmeprüfung zu vereinbaren.

V.6 ABFALLRECHT

V.6.1

Die im Kapitel 9 der Antragsunterlagen aufgeführten Abfallschlüssel sind im abfallrechtlichen Nachweisverfahren anzuwenden. Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbehörde erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden.

V.6.2

Fallen beim Betrieb der Anlage, bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten oder bei Betriebsstilllegung nachweispflichtige Abfälle an, die noch nicht im Rahmen von Genehmigungen beurteilt wurden, sind diese der zuständigen Abfallbehörde zur fachtechnischen Prüfung mitzuteilen.

V.7 WASSERWIRTSCHAFT

V.7.1

Die Lagerung flüssiger Produktionsabgänge im Entwicklungslabor ist einer Sachverständigenprüfung gemäß § 23 VAWS vor Inbetriebnahme zu unterziehen.

V.7.2

Im Rahmen der Eigenüberwachung sind die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen durch regelmäßige Kontrollgänge auf Undichtigkeiten, Beschädigungen oder Unregelmäßigkeiten zu kontrollieren. Die Kontrollgänge sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren. Festgestellte Mängel sind ebenfalls zu dokumentieren und umgehend zu beseitigen.

V.7.3

Unabhängig von Ziffer V.7.2 sind die Rückhalteeinrichtungen regelmäßig sowie nach Beaufschlagung mit wassergefährdenden Stoffen durch einen Sachkundigen hinsichtlich Beschädigungen zu begutachten.

V.7.4

Für Anlagen der Gefährdungsstufe B und höher ist eine Betriebsanweisung gemäß § 3 Nr. 6 VAwS aufzustellen. In der Betriebsanweisung ist ebenfalls die Häufigkeit der unter den Ziffern V.7.2 und V.7.3 geforderten Kontrollen festzulegen.

V.7.5

Gesonderte Nebenbestimmungen für die Eignungsfeststellung des Lagers für flüssige Produktionsabgänge im Entwicklungslabor:

V.7.5.1

Die Kombinationsgebäude zur Sammlung flüssiger Produktionsabgänge sind maximal zwei Monate nach Befüllung der Entsorgung auf dem Abfallweg zuzuführen.

V.7.5.2

Die Spezifikation der PE-Auffangwanne (Zeichnung, Größe L/B/H, Wand- bzw. Bodenstärke) ist vor der Errichtung dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.4 vorzulegen.

V.7.5.3

Die Auffangwanne ist arbeitstäglich auf Verunreinigungen zu kontrollieren und, sofern erforderlich, zu reinigen.

VI. Begründung

Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit Nr. 4.1.19 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (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, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt.

Anlagenabgrenzung

Die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BImSchG i. V. m. §§ 1 und 2 der 4. BImSchV wird wie folgt abgegrenzt:

- Gebäude 621 (KG, EG, 1. OG) mit folgenden Betriebseinheiten:
 - E.19, E.20, E.21, E.27/E.32, E.37 und E.49 (Herstellung diverser Wirkstoffe in der Antitumormedizin)
 - E.28, E.29 und E.31 (Chemikalienlager)
 - E.53 (Abluftreinigung)
 - E.54 (Chemieabwasser)
 - E.55 und E.58 (Versorgungseinrichtungen)
- Außenbereich (Hof) von Gebäude 621 mit folgenden Betriebseinheiten:
 - E.52.03 (Lösemittelagercontainer)
 - E.53.10 (Abluftreinigung)
- Gebäude 787 (KG, EG, 1. OG, 2. OG, 4.OG) mit folgenden Betriebseinheiten
 - 787.08, 787.32, 787.35, 787.37 und 787.48 (Herstellung diverser Wirkstoffe in der Antitumormedizin)
 - 787.09 (Eindampfen von organischen Mutterlaugen)
 - 787.16 (Abluftreinigung)
 - 787.21 (Chemikalienlager)
 - 787.41 (Mutterlaugensammelstation)
- Außenbereich zwischen Gebäude 784 und 787 mit folgenden Betriebseinheiten:
 - 787.16.06 (Abluftreinigung)
 - 787.21 (Chemikalienlager / Lagercontainer)
- Außenbereich westlich von Gebäude 785 mit folgenden Betriebseinheiten:
 - 787.14.42 (Tanklager)

Genehmigungshistorie

Die bestehende Anlage wurde am 2. Dezember 2004 durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Staatliches Umweltamt Hanau unter dem Az.: IV/Hu 43.3-1171/12-Gen08/04 genehmigt.

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage (Änderung der Abluftreinigung bei der Herstellung von █████ in Linie E.32 Gebäude 621 (E) / 1.OG) wurde gemäß § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes am 14. April 2015 durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt unter dem Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 8/16 genehmigt.

Verfahrensablauf

Die Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG hat am 19. Februar 2016 beantragt, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der Pharma-Bulkware-Produktion auf ihrem Werksgelände im Gebäude 787 (MM) zu erteilen. Geplant ist die Herstellung von Bendamustin im Entwicklungslabor im 4.OG (Linien 787.35 und 787.37), die Errichtung einer Abluftrohrleitung von den Isolatoren 5 und 6 im Entwicklungslabor zur Abluftreinigung (Linie 787.16.06) sowie die Aktualisierung der Lagerstoffe, Lagermengen und Einstufung in eine Gefährdungsstufe nach § 6 VAWs der vorhandenen Lager Raum E.08 und E.12 im Gebäude 787 (MM) / EG. Zudem sollen die Isolatoren 5 und 6 auch weiterhin zur Forschung und Entwicklung genutzt werden können.

Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit den zuständigen Behörden des Regierungspräsidiums Darmstadt - Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, den zuständigen Behörden des Magistrats der Stadt Hanau sowie dem Gesundheitsamt des Main-Kinzig-Kreises auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin am 25. April 2016 entsprechend vervollständigt.

Die Vollständigkeit der Antragsunterlagen wurde am 27. April 2016 festgestellt.

Dem Antrag nach § 16 Abs. 2 BImSchG, auf die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens zu verzichten, wurde stattgegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter sind aus Sicht der Genehmigungsbehörde nicht zu besorgen.

Die mit dem Antragschreiben beantragte Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für die Errichtung war am 20. April 2016 (Az. wie oben) von der Genehmigungsbehörde positiv beschieden worden.

Der hiermit erteilte Bescheid ersetzt zuvor getroffene Entscheidungen nach § 8a BImSchG, wobei die Gestattungswirkung der im Verfahren ergangenen Zulassung nach § 8a BImSchG mit der Zustellung dieser Entscheidung über den Genehmigungsantrag an die Antragstellerin endet.

Maßgebliches BVT-Merkblatt

Die hier wesentlich geänderte Pharma-Bulkware-Produktion stellt anorganische, metallorganische und organische Stoffe her, bei denen es sich insbesondere um Wirkstoffe in der Antitumormedizin handelt und fällt unter den Abschnitt 4.5 (Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln unter Verwendung eines chemischen oder biologischen Verfahrens) aus Anhang I der IVU-Richtlinie (Richtlinie 2008/1/EG).

Für den Bereich der Chemischen Industrie stehen mehrere BVT-Merkblätter zur Auswahl, von denen einige schon aufgrund ihres Namens auszuschließen sind. Es bleiben übrig:

BVT-Merkblatt	Geltungsbereich
Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Feststoffe und andere (LVIC-S)	4.2 d) + e)
Herstellung anorganischer Spezialchemikalien (SIC)	4.2 a) - e), 4.3, 4.4, 4.5 und 4.6
Herstellung organischer Grundchemikalien (LVOC)	4.1 a) - g)
Herstellung organischer Feinchemikalien (OFC)	4.1 j), 4.4, 4.5 und 4.6

Aufgrund ihres Geltungsbereiches kommen mit SIC und OFC für diese Anlage zwei BVT-Merkblätter in Frage. Es war also zu klären, ob die stattfindenden Reaktionen und hergestellten Produkte eher der organischen oder der anorganischen Chemie zuzuordnen sind.

Die Produktionslinien E.19 und E.20 (Cis-Platin) sind die einzigen, bei denen rein anorganische Reaktionen stattfinden sowie ein anorganisches Produkt entsteht. Ansonsten werden überwiegend metallorganische (z.B. Carbo-Platin) oder organische (z.B. Dacarbazin) Verbindungen hergestellt.

Die Herstellung organischer Grundchemikalien umfasst auch den Abschnitt 4.1 g) (metallorganische Verbindungen) aus Anhang I der IVU-Richtlinie. Im Sinne der IVU-Richtlinie sind metallorganische Verbindungen zu den organischen Chemikalien zu zählen. Daher wird das BVT-Merkblatt für die Herstellung organischer Feinchemikalien als maßgeblich für diese Anlage angesehen.

Umweltverträglichkeitsprüfung

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.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c Satz 1 dieses Gesetzes unter Zuhilfenahme der Anlage 2, „Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls“ ergab, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde daher verzichtet.

Das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 3a UVPG am 21. März 2016 im Staatsanzeiger des Landes Hessen (StAnz. 12/2016 S. 336) veröffentlicht.

Ausgangszustandsbericht

Bei der Anlage handelt es sich um eine Anlage nach der Industrie-Emissionsrichtlinie (§ 3 Abs. 8 BImSchG in Verbindung mit § 3 der 4. BImSchV und Nr. 4.1.19, Eintrag E in Spalte d im Anhang 1 zur 4. BImSchV). Daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht - AZB) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BImSchG).

Der Bericht über den Ausgangszustand des Anlagenstandortes der Pharma-Bulkware-Produktion vom 24. Juli 2014 wurde mit den Antragsunterlagen eines vorangegangenen Änderungsantrages (Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 26/14) vorgelegt. Da im Rahmen der hier beantragten Änderungen keine neuen relevanten gefährlichen Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, muss der vorhandene AZB nicht ergänzt werden (§ 4a Abs. 4 Satz 5 der 9. BImSchV).

Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gem. § 12 BImSchG sichergestellt werden können.

Folgende Stellen und Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs. 5 BImSchG), wurden beteiligt:

- Der Magistrat der Stadt Hanau
 - Bauaufsichtsamt hinsichtlich bau- und planungsrechtlicher Belange
 - Brandschutzamt hinsichtlich brandschutzrechtlicher Belange
 - Eigenbetrieb Hanau Infrastruktur Service hinsichtlich wassertechnischer Fragen
- Die Kreisverwaltung des Main-Kinzig-Kreises
 - Kreisgesundheitsamt hinsichtlich allgemeiner gesundheitspolizeilicher und umwelthygienischer Fragen
- Die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde
 - Dezernat IV/F 41.1 - Grundwasser, Bodenschutz Ost
 - Dezernat IV/F 41.4 - Anlagenbezogener Gewässerschutz
 - Dezernat IV/F 42.1 - Abfallwirtschaft Ost
 - Dezernat IV/F 43.1 - Immissionsschutz (Energie, Lärm)
 - Dezernat IV/F 45.2 - Arbeitsschutz (Finanzen, Luftfahrt, Metall, Kfz.-Wesen, Einzelhandel)

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 (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG),
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG),
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 1. Hs. BImSchG),
- Energie sparsam und effizient verwendet wird (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG),
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht waren anhand der eingereichten Antragsunterlagen insbesondere § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG und § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG zu prüfen.

Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG)

Dem in § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG genannten Schutzgedanken trägt die TA Luft durch Festsetzung von Immissionswerten, Immissionszusatzbelastungen und Depositionswerten für bestimmte Luftschadstoffe Rechnung.

Bei der Prüfung, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sichergestellt ist, hat die zuständige Behörde zunächst den Umfang der Ermittlungspflichten festzustellen.

Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nummern 4.2 bis 4.5 TA Luft festgelegt sind, soll die Bestimmung von Immissionskenngrößen

- wegen geringer Emissionsmassenströme (Nr. 4.6.1.1 TA Luft),
- wegen einer geringen Vorbelastung (Nr. 4.6.2.1 TA Luft) oder
- wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung

entfallen. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, sofern nicht hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft vorliegen.

Prüfung der Emissionsmassenströme

Nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft ist die Bestimmung der Immissions-Kenngrößen im Genehmigungsverfahren für den jeweils emittierten Schadstoff nicht erforderlich, wenn

- a) die nach Nr. 5.5 TA Luft abgeleiteten Emissionen (Massenströme) die in Tabelle 7 der TA Luft festgelegten Bagatellmassenströme nicht überschreiten und
- b) die nicht nach Nr. 5.5 TA Luft abgeleiteten Emissionen (diffuse Emissionen) 10 vom Hundert der in Tabelle 7 der TA Luft festgelegten Bagatellmassenströme nicht überschreiten, soweit sich nicht wegen der besonderen örtlichen Lage oder besonderer Umstände etwas anderes ergibt. Der Massenstrom nach Buchstabe a) ergibt sich aus der Mittelung über die Betriebsstunden einer Kalenderwoche mit dem bei bestimmungsgemäßem Betrieb für die Luftreinhaltung ungünstigsten Betriebsbedingungen.

In der bestehenden Pharma-Bulkware-Produktion werden diverse Roh- und Hilfsstoffe eingesetzt. Als Emissionen kommen organische Stoffe, gasförmige anorganische Stoffe, krebserzeugende Stoffe sowie reproduktionstoxische Stoffe in Betracht. In den Nummern 4.2 bis 4.5 TA Luft sind u.a. für Stickstoffdioxid Immissionswerte festgelegt.

Durch die hier beantragte Änderung erhöhen sich die Emissionszeiten und damit auch die Gesamtemissionen an Stickstoffdioxid. Die festgelegten Grenzwerte für Stickstoffdioxid bleiben unverändert erhalten. Dies führt aufgrund einer Anpassung des angegebenen Volumenstroms für die Emissionsquelle 507 dazu, dass die theoretisch gestattete Emission von Stickstoffdioxid von 0,26 kg/h auf 0,13 kg/h sinkt. Von der Gesamtanlage werden bei Ausschöpfung der festgelegten Grenzwerte 0,69 kg/h an Stickstoffdioxid (NO und NO₂) emittiert, was weit unterhalb des Bagatellmassenstroms von 20 kg/h liegt.

Es kann also davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die hier beantragte Änderung der Pharma-Bulkware-Produktion nicht hervorgerufen werden können, sofern keine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft erforderlich ist.

Nach Landmann/Rohmer (Kommentar zum Umweltrecht, 73. Ergänzungslieferung 2014, TA Luft 4.6.1.1 Ermittlung im Genehmigungsverfahren, Rn 4) können in entsprechender Anwendung der Nr. 4.6.1.1 TA Luft Anhaltspunkte für die Erforderlichkeit einer Sonderfallprüfung in der Regel dann nicht hergeleitet werden, wenn die Emissionsmassenströme geringer sind, als die für die jeweiligen Stoffe unter Nr. 5.2 der TA Luft festgelegten Massenkonzentrationswerte multipliziert mit einem Volumenstrom von 50.000 m³/h.

Es sind nun also die Schadstoffe zu betrachten, die von der Anlage emittiert werden können und für die unter Nr. 5.2 TA Luft eine Begrenzung der Massenkonzentration angegeben ist. Die entsprechenden Stoffe sind diesem Genehmigungsbescheid in der Nebenbestimmung

V.2.2.1 sowie in den Nebenbestimmungen VI.2.2.2, VI.2.2.5, VI.2.2.6 und VI.2.2.7 des Genehmigungsbescheides vom 31. Oktober 2013 unter Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 14/13, in Nebenbestimmung V.2.2.1 des Genehmigungsbescheides vom 4. Dezember 2014 unter Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 26/14, in den Nebenbestimmungen V.2.2.1, V.2.2.3 und V.2.2.4 des Genehmigungsbescheides vom 14. April 2015 unter Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 32/14 sowie in Nebenbestimmung V.2.2.1 des Genehmigungsbescheides vom 24. März 2016 unter Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 8/16 mit den jeweils festgelegten Grenzwerten genannt. In den Antragsunterlagen werden für die Emissionsquellen folgende Abgasvolumenströme angegeben:

- Quelle 39a (Messstelle 3): 35.000 m³/h (davon 3.000 m³/h relevant)
- Quelle 464 (Messstelle 5): 10.000 m³/h
- Quelle 478 (Messstelle 6): 7.400 m³/h
- Quelle 497 (Messstelle 4): 1.500 m³/h
- Quelle 501 (Messstelle 7): 13.200 m³/h
- Quelle 502 (Messstelle 9): 80 m³/h
- Quelle 507 (Messstelle 8): 1.300 m³/h
- Quelle 515 (Messstelle 10): 8.600 m³/h

Alle Volumenströme liegen zusammen unterhalb von 50.000 m³/h, wodurch die Erforderlichkeit einer Sonderfallprüfung nicht hergeleitet werden kann. Die Bestimmung der Immissions-Kenngrößen für die genannten Schadstoffe ist daher nicht erforderlich.

Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)

Nachdem die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) geprüft waren, war nun festzustellen, ob seitens des Betreibers Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Emissionen) getroffen wird. Eine dieser Vorsorgemaßnahmen ist die Begrenzung an Emissionen von Luftschadstoffen. Die Begrenzungen richten sich für die oben aufgeführten Emissionsquellen bzw. Messstellen nach den Vorschriften der TA Luft. Mit den dort festgelegten Grenzwerten ist ausreichend Vorsorge getroffen, dass die Kriterien zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sicher eingehalten werden.

Abfallvermeidung/Abfallverwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

Maßnahmen zur Abfallvermeidung und -verwertung sind durch die Antragstellerin vorgesehen. Weitere Möglichkeiten, Abfälle durch Vermeidung zu reduzieren, waren nicht erkennbar.

Verbleibende Abfälle, die weder vermieden noch verwertet werden können, sind - soweit sie vom Abwasserpfad auszuschließen sind - ordnungsgemäß und ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen.

Die Antragstellerin hat in den vorgelegten Unterlagen dargelegt, dass Sie dieser Verpflichtung nachkommen will. Konkrete Entsorgungsvorgaben der zuständigen Fachbehörde haben unter Abschnitt V.6 Eingang in die vorliegende Genehmigung gefunden. Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt.

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

Durch die Änderung der Anlage fällt keine Abwärme an, welche technisch genutzt werden könnte. Insofern wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG erfüllt.

Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte in Kapitel 21 der Antragsunterlagen dargelegt.

Dennoch erscheint es erforderlich, die jetzt bereits absehbar notwendigen Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Durchführung dieser Aufgabe vorzuschreiben. Diese waren bereits Gegenstand früherer Genehmigungsbescheide und gelten fort (siehe Ziffer V.1.5). Diese Regelungen können allerdings naturgemäß nicht vollständig sein. Details oder erforderliche weiter gehende Maßnahmen können erst im Rahmen der Anzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG festgelegt werden. Dies trifft auch auf die Rückführungspflicht aus § 5 Abs. 4 BImSchG zu, die dort in Satz 1 wie folgt formuliert ist:

- Wurden nach dem 7. Januar 2013 auf Grund des Betriebs einer Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie erhebliche Bodenverschmutzungen oder erhebliche Grundwasserverschmutzungen durch relevante gefährliche Stoffe im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand angegebenen Zustand verursacht, so ist der Betreiber nach Einstellung des Betriebs der Anlage verpflichtet, soweit dies verhältnismäßig ist, Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung zu ergreifen, um das Anlagengrundstück in den Ausgangszustand zurückzuführen.

Aus heutiger Sicht kann auf Grund der Angaben in den Antragsunterlagen und unter Berücksichtigung der Festlegungen des vorliegenden Bescheides festgestellt werden, dass die Anforderungen zur Betriebseinstellung erfüllt werden.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)

Die im Genehmigungsverfahren beteiligten Stellen und Behörden haben in Ihren jeweiligen Stellungnahmen keine Bedenken gegen die Durchführung der geplanten Änderungen geäußert. Bei einigen Stellen und Behörden ist diese Aussage allerdings an die Einhaltung der jeweils vorgeschlagenen Nebenbestimmungen gebunden, die unter Abschnitt V. aufgeführt sind.

Zusätzliche Hinweise für die Betreiberin von einigen Stellen und Behörden sind im Anhang 1 unter Abschnitt H.3 aufgeführt.

Ergebnis der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten 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.

Begründung der Nebenbestimmungen

Gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG kann die Genehmigung unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

Hinsichtlich der unter Abschnitt V. dieser Genehmigung aufgeführten Nebenbestimmungen liegen diese Voraussetzungen vor.

zu V.1 Allgemeines

Die Nebenbestimmungen sollen die Überwachung der Anlage durch die zuständigen Behörden erleichtern und Missverständnisse hinsichtlich der in den Antragsunterlagen bzw. im vorliegenden Genehmigungsbescheid getroffenen Regelungen ausschließen. Hier ist insbesondere Nebenbestimmung V.1.5 zu beachten, da in diesem Bescheid einige Nebenbestimmungen aus früheren Genehmigungsbescheiden nicht noch einmal aufgeführt werden. Hier sind u. a. die Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers zu nennen, die im Genehmigungsbescheid vom 4. Dezember 2014 (Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 26/14) festgeschrieben sind.

Die in Nebenbestimmung V.1.2 geforderte Mitteilung des Inbetriebnahmetermins ist notwendig, da aufgrund der neuen Produktionslinien eine Erstmessung sowie wiederkehrende Messungen erforderlich sind, um die Einhaltung der festgelegten Grenzwerte zu überprüfen. Dementsprechend knüpfen sich Nebenbestimmungen an den Termin der Inbetriebnahme (siehe Ziffer V.2.3.1).

Gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erlischt die Genehmigung, wenn nicht innerhalb einer von der Genehmigungsbehörde gesetzten angemessenen Frist mit der Errichtung oder den Betrieb der Anlage begonnen wird. Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen angegeben, dass die neuen Produktionslinien nach damaligem Planungsstand im April 2016 den Betrieb aufnehmen sollen. Daher wird eine Frist von einem Jahr als angemessen angesehen.

zu V.2 Luftreinhaltung

zu V.2.1 Allgemeines

Mit den Nebenbestimmungen V.2.1.1 bis V.2.1.4 werden die allgemeinen Randbedingungen, die für alle immissionsschutzrechtlichen Emissionsbegrenzungen gelten, festgehalten. Sie beruhen u.a. auf Nr. 2.5 und Nr. 5.3.2.4 TA Luft.

zu V.2.2 Emissionsbegrenzungen

Durch die hier beantragten Änderungen der Anlage mussten keine neuen Grenzwerte festgelegt werden. Die Nebenbestimmung V.2.2.1 entspricht der Nebenbestimmung V.2.2.2 des Genehmigungsbescheides vom 14. April 2015 unter Az.: IV/F 43.4 Pas -1171/12- Gen 32/14. Da dieser Genehmigungsbescheid noch nicht vollständig umgesetzt ist, wurde die Nebenbestimmung auch in diesen Bescheid aufgenommen. Die Emissionsbegrenzungen entsprechen den in den Antragsunterlagen beantragten Grenzwerten.

zu V.2.3 Emissionsmessungen

Zur Überprüfung der in diesem Bescheid festgelegten Emissionsgrenzwerte müssen Emissionsmessungen von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle durchgeführt werden.

Um nachzuweisen, dass die in diesem Bescheid festgelegten Emissionsgrenzwerte an Messstelle 8 beim Betrieb der Linien 787.35 und 787.37 eingehalten werden, ist eine entsprechende Messung innerhalb von 6 Monaten durchzuführen. Gemäß TA Luft (Nr. 5.3.2.1 Abs. 2) sollen erstmalige Messungen nach Errichtung oder wesentlicher Änderung nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme vorgenommen werden. Dies trifft aber nur bei kontinuierlichem Betrieb zu. Im vorliegenden Fall wird chargenweise mit wechselnden Produkten (die Isolatoren 5 und 6 können auch weiterhin zur Forschung und Entwicklung eingesetzt werden) in Produktionskampagnen produziert. Daher kann die Messung auch frühzeitig nach Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Um die Messergebnisse beurteilen zu können, müssen noch die erforderlichen Betriebsparameter gemessen und die Auslastung der Anlage während den Messungen vermerkt werden. Abhängig davon, ob die Betriebsbedingungen überwiegend unveränderlich oder veränderlich sind, sind unterschiedlich viele Messungen mit einer definierten Dauer nötig, um das Emissionsverhalten der Anlage bewerten zu können.

Im Anschluss an die erstmalige Messung sollen jeweils nach Ablauf von drei Jahren wiederkehrende Messungen durchgeführt werden (Nr. 5.3.2.1 Abs. 5 TA Luft).

Für die Linien 787.32 und 787.48, die ebenfalls über die Emissionsquelle 507 emittieren, bleiben die aktuellen Messzyklen bestehen, da sich keine Änderungen für diese Produktionslinien ergeben haben.

zu V.2.4 Messplan / Messtermin / Messbericht

Um die ordnungsgemäße Durchführung der Emissionsmessungen zu gewährleisten, sind vor der Messung Messpläne zu erstellen und durch die zuständigen Behörden zu prüfen. Damit für die zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörden Gelegenheit besteht, an den Messungen teilzunehmen, muss der Messtermin rechtzeitig bei diesen Behörden bekannt gemacht werden. Mit den Nebenbestimmungen V.2.4.1 und V.2.4.2 wird dies sichergestellt.

Die restlichen Nebenbestimmungen dienen dazu, dass die zuständigen Behörden die Messergebnisse sowie alle zur Beurteilung notwendigen Parameter schnellstmöglich erhalten und die Einhaltung der in diesem Bescheid festgelegten Emissionsgrenzwerte überprüfen können.

zu V.3 Beschaffenheit und Betrieb der Anlage

Die Nebenbestimmung V.3.1 dient dazu, die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für die Produktionslinien 787.35 und 787.37 bei Normalbetrieb der Abluftreinigung sicherzustellen. Für den Fall, dass die Abluftreinigung ausfällt, wird auf die Verfahrensbeschreibung in Kapitel 8 der Antragsunterlagen, die Regelungen in den Betriebsanweisungen - siehe Nebenbestimmung V.1.11 dieses Bescheides - sowie die bestehenden Regelungen aus Nebenbestimmung V.5.2.11 des Genehmigungsbescheides vom 7. Juli 2009 unter Az.: IV/F 43.4 - 1171/12- Gen 37/08 verwiesen.

Da die Isolatoren 5 und 6 auch weiterhin zur Forschung und Entwicklung eingesetzt werden können, ist es erforderlich, die Abluftrohrleitung zur Linie 787.16.06 in diesen Fällen entsprechend verschließen zu können. Die Ableitung der Abluft erfolgt in diesen Fällen dann wie bislang auch über Dach des Gebäudes 787 (MM). Wenn anschließend wieder auf die Produktionslinien 787.35 bzw. 787.37 umgestellt wird, ist es mit Blick auf die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte und damit zur Erfüllung des Vorsorgegebotes des § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG notwendig, dass die Ventile und Klappen in den Abluftleitungen, die größtenteils manuell durch das Bedienungspersonal umgestellt werden müssen, vor Produktionsbeginn gemäß Betriebsanweisung umgestellt werden.

zu V.4 Anlagensicherheit

Die Anpassung des Explosionsschutzdokuments für die Isolatoren 5 und 6 im Entwicklungslabor steht noch aus. Gemäß den Angaben in Kapitel 14 der Antragsunterlagen soll es bis zur Inbetriebnahme der Linien 787.35 bzw. 787.37 in aktualisierter Form vorliegen. Durch die Nebenbestimmung V.4.1 wird sichergestellt, dass das angepasste Explosionsschutzdokument vor der Inbetriebnahme bei den zuständigen Stellen und Behörden vorliegt.

zu V.5 Brandschutz

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Behörde geprüft, die bei Beachtung der unter Abschnitt V.5 aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen die Änderung und den Betrieb der Anlage nach der Änderung vorgetragen hat.

zu V.6 Abfallrecht

Gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung bestehen aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die im Genehmigungsbescheid aufgeführten Auflagen befolgt werden.

zu V.7 Wasserwirtschaft

Wasserwirtschaftliche Belange (Abwasser, wassergefährdende Stoffe) wurden geprüft und ergaben - bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen - keine einer Genehmigung entgegenstehende Argumente.

Die Nebenbestimmungen zur Eignungsfeststellung der Sammelbehälter und Auffangwanne aus Polyethylen für die Lagerung flüssiger Produktionsabgänge sind erforderlich, um die Dichtheit und Beständigkeit der eingesetzten Werkstoffe sicherzustellen.

Begründung der 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.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

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

erhoben werden.

Im Auftrag

Christian Passet

Anhang 1 - Hinweise

H.1 Hinweise auf Termine und Fristen

H.1.1

Insbesondere folgende Nebenbestimmungen enthalten Termine und Fristen:

- V.1.1 Erlöschen der Genehmigung
- V.1.2 Inbetriebnahmetermin der Linien 787.35 bzw. 787.37
- V.1.7 Aufbewahrungsfrist für Aufzeichnungen über den Betrieb der Anlage
- V.1.8 Unterweisung der Mitarbeiter
- V.1.12 Berichterstattung nach § 31 Abs. 1 BlmSchG
- V.2.3.1 Termin der Inbetriebnahmemessungen für die Linien 787.35 bzw. 787.37
- V.2.3.5 Turnus der wiederkehrenden Messungen für Linie die Linien 787.35 bzw. 787.37
- V.2.3.6 Turnus der wiederkehrenden Messungen für die bestehenden Linien
- V.2.4.2 Vorlage Messplan bei HLUG und Überwachungsbehörde
- V.2.4.4 Aufbewahrungsfrist von Unterlagen bei der Messstelle
- V.4.1 Vorlage Explosionsschutzdokument vor Inbetriebnahme
- V.5.3 Abnahmetermin mit zuständiger Brandschutzdienststelle
- V.7.1 Sachverständigenprüfung gemäß § 23 VAwS vor Inbetriebnahme
- V.7.5.2 Vorlage Spezifikation der PE-Auffangwanne vor Errichtung
- V.7.5.4 Dichtheitsprüfung der PE-Auffangwanne vor Inbetriebnahme

H.2 Hinweise zum Immissionsschutzrecht

H.2.1

Gemäß § 31 Abs. 4 BlmSchG hat der Betreiber einer Anlage nach Industrieemissions-Richtlinie bei allen Ereignissen mit schädlichen Umwelteinwirkungen die zuständige Behörde unverzüglich zu unterrichten, soweit er hierzu nicht bereits nach § 4 des Umweltschadensgesetzes oder nach § 19 der Störfall-Verordnung verpflichtet ist.

H.2.2

Ergibt sich nach Erteilung der Genehmigung, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder Belästigungen geschützt sind, so können gemäß § 17 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durch die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen getroffen werden.

H.2.3

Die beabsichtigte Einstellung des Betriebs der genehmigungsbedürftigen Anlage ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BlmSchG ergebenden Pflichten beizufügen (vgl. § 15 Abs. 3 BlmSchG).

H.3 Hinweise der im Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden

H.3.1

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.

H.3.2

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).

H.3.3

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).

H.3.4

Die Unterweisungen der dort Beschäftigten sind zu aktualisieren, entsprechend § 12 Arbeitsschutzgesetz.

H.3.5

Es ist sicherzustellen, dass die Grenzwerte der Abwassersatzung der Stadt Hanau bei Einleitung des Abwassers in das Kanalnetz des Eigenbetriebs Hanau Infrastruktur Service eingehalten werden.

H.3.6

Das Gebäude / die Anlage ist nach § 15 des Gesetzes über den Brandschutz, der allgemeinen Hilfe und des Katastrophenschutzes (HBKG) Gefahrenverhütungsschaupflichtig.

Eigentümerinnen und Eigentümer, Besitzerinnen und Besitzer und sonstige Nutzungsberechtigte von Bauwerken, Anlagen, Einrichtungen und Lagerstätten sind verpflichtet, die Gefahrenverhütungsschau zu dulden, den hiermit beauftragten Personen den Zutritt zu allen Räumen sowie die Prüfung aller Einrichtungen und Anlagen zu gestatten, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen und die bei der Gefahrenverhütungsschau festgestellten Mängel innerhalb der ihnen gesetzten Frist zu beheben.

Die Gefahrenverhütungsschau wird durch das Brandschutzamt der Stadt Hanau, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz durchgeführt und wird nach der zum Zeitpunkt der Überprüfung gültigen Gebührenordnung der Stadt Hanau kostenpflichtig abgerechnet.

H.3.7

Die bauliche Anlage ist brandschutztechnisch neu zu beurteilen, wenn die, vom Regierungspräsidium Darmstadt anerkannte, Werkfeuerwehr ihre Anerkennung verliert oder die Werkfeuerwehr aufgelöst wird.

HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (ersetzt an vielen Stellen das HAKA)	06.03.2013 (GVBl. S.4)	
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBl.I S.652)	27.09.2012 (GVBl.I S.290)
HVwVfG	Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz	In der Fassung vom 15.01.2010 (GVBl. I S.18)	26.06.2015 (GVBl. I S. 254)
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	In der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl.I S.36)	13.12.2012 (GVBl. I S.622)
HWG	Hessisches Wassergesetz	14.12.2010 (GVBl.I S.548)	28.09.2015 (GVBl. I S.338)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – s.o. 'BlmSchG-VO zu Zuständigkeiten'		
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen	24.02.2012 (BGBl.I S.212)	04.04.2016 (BGBl.I S.569)
NachweisV	Nachweisverordnung - Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen	20.10.2006 (BGBl.I S.2298)	31.08.2015 (BGBl.I S.1474)
REACH-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, ...	am 29.05.2007 in der berechtigten Fassung, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union L 136/3	15.02.2012 (ABl.Nr.L41/1) s.a. www.reach-info.de → Verordnungstext
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft	24.07.2002 (GMBl. S.511)	
TALA-2015	<ul style="list-style-type: none"> Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken: <ol style="list-style-type: none"> Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Ammoniak, Säuren und Düngemittel Herstellung anorganischer Spezialchemikalien Herstellung organischer Feinchemikalien Abfallbehandlungsanlagen Gießereiindustrie Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Feststoffe und andere - hier nur Herstellung von Wasserglas (Natriumsilikat) Vollzugsempfehlungen hierzu (Stand 26.03.2015) Erlass des HMUELV vom 03.06.2015, Gz.: I18 - 53a12.155.06 	vom 27.04.2015 (BAnz. AT 08.05.2015 B7) http://www.lai-immissions-schutz.de/servlet/is/7026/	
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Neufassung vom 24.02.2010 (BGBl.I S.94)	21.12.2015 (BGBl.I S.2490)
VAwS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	31.03.2010 (BGBl.I S.377)	
VAwS-Hessen	VAwS - Anlagenverordnung - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe - Hessen -	16. 09.1993(GVBl.I S.409)	04.12.2013 (GVBl.I S. 663)
VDI	VDI-Richtlinien, Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin		
VwKostO-MUKLV	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des (Hessischen) Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (nebst Verwaltungskostenverzeichnis in der Anlage) Fassung vom 08.12.2009 (GVBl.I S.522), zuletzt geändert 18.12.2014 (GVBl.I vom 14.01.2015, S.2)	08.12.2009 (GVBl.I S.522)	18.12.2014 (GVBl.I S.250) (GVBl vom 14.01.2015)
WasgefStAnIV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen des Bundes	31.03.2010 (BGBl. I S.377)	
WHG	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	31.07.2009 (BGBl.I S.2585)	31.08.2015 (BGBl.I S.1474)

Anhang 2 - Gliederung des Bescheides

I. Entscheidung	1
I.1 GENEHMIGUNG	1
I.2 ART UND UMFANG DER ANLAGE, GENEHMIGUNGSGEGENSTAND	2
I.3 KOSTEN	2
II. Maßgebliches BVT-Merkblatt	2
III. Eingeschlossene Entscheidungen	2
IV. Antragsunterlagen	3
V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG	5
V.1 ALLGEMEINES	5
V.2 LUFTREINHALTUNG	6
V.2.1 Allgemeines	6
V.2.2 Emissionsbegrenzungen	7
V.2.3 Emissionsmessungen	8
V.2.4 Messplan / Messtermin / Messbericht	8
V.3 BESCHAFFENHEIT UND BETRIEB DER ANLAGE	9
V.4 ANLAGENSICHERHEIT	10
V.5 BRANDSCHUTZ	10
V.6 ABFALLRECHT	10
V.7 WASSERWIRTSCHAFT	10
VI. Begründung	11
VII. Rechtsbehelfsbelehrung	22
Anhang 1 - Hinweise	23
H.1 Hinweise auf Termine und Fristen	23
H.2 Hinweise zum Immissionsschutzrecht	23
H.3 Hinweise der im Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden	24
H.4 Zuständige Überwachungsbehörden	25
H.5 Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis	25
Anhang 2 - Gliederung des Bescheides	27