

Mit Zustellungsurkunde
Celanese Production
Germany GmbH & Co. KG
Am Unisys-Park 1
65843 Sulzbach
Vorab per Email

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):

IV/F-43.2-274/12-Gen 13/18

Bearbeiter/in: Dr. Ulrike Meyer

Durchwahl: 069 2714 4943

Datum: 28. Juni 2018

Genehmigungsbescheid

I.

Auf Antrag vom 28. März 2018 wird der Celanese Production Germany GmbH & Co. KG vertreten durch die persönlich haftende Gesellschafterin

RIOMAVA GmbH
Am Unisys-Park 1
65843 Sulzbach

diese vertreten durch die Geschäftsführer

Alexander Krug und Arno Rockmann
Am Unisys-Park 1
65843 Sulzbach

gemäß § 16 BImSchG die Genehmigung für die Anlage Ester und Anhydride erteilt, die Mitverbrennung eines Abgasstromes aus der Anlage Hochdruckhydrierung Geb. E 435 in der Thermischen Abluftreinigungsanlage (TAR) der Anlage Ester und Anhydride Geb. E 438 vorzunehmen. Die Anlage Ester und Anhydride Geb. E 438 befindet sich auf dem

Grundstück in	65929 Frankfurt am Main
Grundbuch Gemarkung:	Frankfurt am Main - Höchst
Flur:	23
Flurstück:	1/56
Gebäude:	E 438

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt III. dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt IV. festgesetzten Nebenbestimmungen.

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

II. Maßgebliches BVT-Merkblatt

Für die hiermit genehmigte Anlage ist das Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für die Herstellung organischer Grundchemikalien maßgeblich.

III. Antragsunterlagen

Der Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- der Genehmigungsantrag vom 28. März 2018, vorgelegt mit Schreiben vom 28. März 2018,
- Antragsunterlagen gemäß dem Inhaltsverzeichnis im Anhang zu diesem Genehmigungsbescheid

IV. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

1. Allgemeines

1.1

Die Inbetriebnahme ist der zuständigen Überwachungsbehörde zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

1.2

Die Urschrift oder eine **E n t w u r f** des bestandskräftigen Bescheides sowie der dazugehörenden oben aufgeführten Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den Mitarbeitern der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden und bei der Durchführung von Prüfungen den Sachverständigen 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

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

1.5

Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen/Erlaubnisse gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weitergehenden Maßnahmen gefordert sind.

1.6

Den Mitarbeitern sind die für den Betrieb der Anlagenänderung im Genehmigungsbescheid enthaltenen Regelungen bekanntzugeben.

1.7

Während des Betriebs der Anlage muss ständig eine verantwortliche und mit der Anlage vertraute Person anwesend oder kurzfristig erreichbar sein.

1.8

Es ist eine Betriebsanweisung aufzustellen, in der enthalten sein müssen:

- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der TAR (einschließlich An- und Abfahrbetrieb)
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
- Maßnahmen Beseitigung von Störungen

2. Immissionsschutz

2.1

Für die Emissionsquelle E 503 gelten folgende Emissionswerte

- Organische Stoffe angegeben als Gesamtkohlenstoff	10 mg/m ³
- Kohlenmonoxid	0,10 g/m ³
- Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m ³

2.2

Falls die betriebliche TAR aufgrund eines zu hohen Brennstoffeintrags ausfallen sollte, ist die Ursache durch geeignete betriebliche Maßnahmen zukünftig möglichst zu vermeiden. Der Betrieb hat hierbei die Ursache des TAR-Ausfalls sowie die daraufhin ergriffenen Gegenmaßnahmen zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.3

Die Aktualisierung/Überarbeitung des anlagenbezogenen Sicherheitsberichts hat sechs Monate nach Erteilung der Genehmigung zu erfolgen. Der aktualisierte Sicherheitsbericht ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV, - Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.2 - Immissionsschutz (Chemie West, Chemikalienrecht) - vorzulegen.

V. Begründung

Rechtsgrundlage

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) in Verbindung mit der Nr. 4.1.8 des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BlmSchV). Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der hessischen Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) vom 26. November 2014 (GVBl. I S. 331) das Regierungspräsidium Darmstadt.

Verfahrensablauf

Die Celanese Production Germany GmbH & Co. KG hat am 28. März 2018 den Antrag gestellt, die Anlage Ester und Anhydride zu ändern. Gegenstand des Antrags ist die Mitverbrennung eines Abgasstroms aus der Anlage Hochdruckhydrierung in der TAR der Anlage Ester und Anhydride, Geb. E 438.

Mit diesem Antrag hat die Antragstellerin ferner die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BlmSchG für die notwendigen technischen Änderungen an der TAR beantragt. Die Zulassung wurde am 8. Mai 2018 von der Genehmigungsbehörde positiv beschieden. Die Gestattungswirkung der ergangenen Zulassungen nach § 8a BlmSchG endet mit der Zustellung dieses Genehmigungsbescheids an die Antragstellerin. Der Genehmigungsantrag vom 28. März 2018 wurde verbunden mit dem Antrag, gemäß § 16 Abs. 2 BlmSchG von der öffentlichen Bekanntmachung und Auslegung des Antrages und der Unterlagen abzusehen, da erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BlmSchG

genannte Schutzgüter nicht zu besorgen sind. In den Antragsunterlagen wird nachvollziehbar dargelegt, dass durch die beantragte Änderung erhebliche nachteilige Auswirkungen nicht zu besorgen sind. Dem Antrag wurde daher gefolgt.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der Anlage Ester und Anhydride handelt es sich um eine Anlage nach Nr. 4.2 des Anhangs 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Für das beantragte Vorhaben ist in einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob die Änderung einer solchen Anlage einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf.

Diese Vorprüfung, die den Kriterien der Anlage 3 zum UVPG folgte, hat ergeben, dass für das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss.

Folgende Sachverhalte führten zu dieser Feststellung:

Die Anlage Ester und Anhydride wird in einem Industriegebiet betrieben; sie liegt außerhalb von Naturschutz- und Wasserschutzgebieten. Mit dem Vorhaben sind keine Änderungen der Produktionsverfahren und der genehmigten Betriebsweisen verbunden. Es werden keine neuen Stoffe eingesetzt, die Abfall- und Abwassersituation der Anlage bleiben unverändert. Die Grenzwerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm werden weiterhin eingehalten.

Weitere Tatsachen, die die Besorgnis erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen begründen könnten, liegen nach Einschätzung des Regierungspräsidiums Darmstadt nicht vor.

Das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalles wurde gemäß § 5 des UVP-Gesetzes im Staatsanzeiger des Landes Hessen am 28. Mai 2018 veröffentlicht.

Ausgangszustandsbericht (AZB)

Bei der Anlage Ester und Anhydride handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 4.1.2, Eintrag E in Spalte d im Anhang 1 zur 4. BImSchV). Daher ist für relevante gefährliche Stoffe im Sinne des § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn eine Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers möglich ist (§ 10 Abs. 1a BImSchG).

Bei dem ersten nach dem 7. Januar 2014 gestellten Änderungsantrag ist, soweit eine Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers möglich ist, unabhängig davon, ob die beantragte Änderung der Verwendung, die Erzeugung oder die Freisetzung relevanter gefährlicher Stoffe betrifft, ein Bericht über den Ausgangszustand hinsichtlich der gesamten Anlage vorzulegen (§ 25 Abs. 2 der 9. BImSchV).

Die Prüfung des Konzeptes durch die zuständige Fachbehörde für den Bodenschutz ergab, dass die gehandhabten relevanten Stoffe wie (z.B. iso-Buttersäureanhydrid, n-Buttersäureanhydrid, Propionsäureanhydrid und Essigsäure) biologisch gut und schnell abbaubar sind. Die Lagerung und Handhabung dieser Stoffe in der Anlage gehen über die aktuellen wasserrechtlichen Anforderungen hinaus. Die potentiell betroffenen Flächen sind oberirdisch mit den entsprechenden Auffangräumen versehen und werden regelmäßig geprüft. Die Flächen sind größtenteils unterkellert. Die Anlage wird viermal täglich begangen und kontrolliert. Ein Schadensereignis ist mit den genannten Stoffen/Parametern aus den vorher genannten Gründen nicht zu besorgen. Auf die Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes wird verzichtet.

§ 50 BImSchG - raumbedeutsame Planung

Die bestehende Anlage ist Teil des Betriebsbereichs der Celanese Production Germany GmbH & Co. KG am Standort Industriepark Höchst. Der Betriebsbereich unterliegt den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung (12. BImSchV).

In der Anlage Ester und Anhydride werden Störfallstoffe in Mengen gehandhabt, dass die Anlage als sicherheitsrelevanter Teil des Betriebsbereiches einzustufen ist. Diese Menge an Störfallstoffen ändert sich durch das beantragte Vorhaben nicht. Im Rahmen des beantragten Vorhabens

- werden keine neuen gefährlichen Stoffe gehandhabt
- bleiben die gehandhabten Stoffmengen unverändert
- ändert sich die das Gefahrenpotential prägende Verfahrensparameter nicht
- ändern sich die zur Beurteilung der Störfallauswirkungen heranzuziehende Parameter nicht
- wird kein Verfahren eingeführt oder verändert.

Somit ergeben sich durch das Vorhaben keine Änderungen im Hinblick auf die angemessenen Abstände der Anlage Ester und Anhydride.

Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

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

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

- Der Magistrat der Stadt Frankfurt hinsichtlich brandschutzrechtlicher Belange
- die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde, wobei folgende Bereiche abgedeckt wurden:
 - Immissionsschutz Dez. IV/F-43.2
 - Arbeitsschutz Dez. IV/F-45.1
 - Wasserrecht Dez. IV/F-41.4
 - Bodenschutz Dez. IV/F-41.5.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

Immissionsschutz

Die Anbindung des Abgasstromes aus der Anlage Hochdruckhydrierung an die Thermische Abgasreinigungseinrichtung der Anlage Ester und Anhydride wurde beantragt, da es in der Anlage Hochdruckhydrierung zu einer Grenzwertüberschreitung für organische Stoffe kam.

Bei der dortigen Herstellung von 3-Methoxybutanol fällt ein Abgasstrom an, der bisher über einen Wasserwäscher 8K03 gereinigt und anschließend über die Emissionsquelle E7 abgeleitet wird. Aufgrund des Umstands, dass der bestehende Grenzwert an der Emissionsquelle E7 nicht mehr sicher eingehalten werden kann, soll dieser Abgasstrom auf die Thermische Abgasreinigungseinrichtung der Anlage Ester und Anhydride geführt und dort mitverbrannt werden. Die Verbrennung dieses Abgases wurde am 19. Januar 2018, Az.: IV/F-43.2-289/10-AnzG01/18, nach § 17 BImSchG dem Antragsteller angeordnet.

Die Nebenbestimmungen für die TAR, u.A. der Genehmigungen vom 20. März 1995, Az. V32-53e621-FWH-45f und vom 9. Oktober 2000, Az.: IV/F-44.3-53e621-FWH-45h gelten fort. Die Grenzwerte für die TAR wurden nochmals in der Nebenbestimmung Nr. IV 2.1 zusammengefasst.

Anlagensicherheit/Störfallverordnung (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG)

Der Standort der Celanese im Industriepark Höchst ist ein Betriebsbereich der oberen Klasse nach Störfallverordnung. Für die Anlage Ester und Anhydride liegt ein anlagenbezogener Sicherheitsbericht, Stand Juli 2017 vor. Die beantragten Änderungen führen zu keiner Erhöhung der in der Anlage vorhandenen Mengen an gefährlichen Stoffen nach Anhang I Störfallverordnung.

Die Auswirkungen der Änderungen auf die Anlagensicherheit werden in Kapitel 14 beschrieben. Die technischen und organisatorischen Maßnahmen sind nachvollziehbar und plausibel, so dass keine weiteren Nebenbestimmungen notwendig sind.

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

Im Rahmen dieses Vorhabens entstehen keine Abfälle.

Energieeffizienz

Die Abwärme der TAR wird zur Erzeugung von 17-bar-Dampf genutzt, welcher energetisch von der Anlage Crotonaldehyd genutzt wird. Das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist somit als erfüllt anzusehen.

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.

Diese Regelungen können allerdings naturgemäß nicht vollständig sein. Details oder erforderliche weitergehende Maßnahmen werden erst im Rahmen der Anzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG festgelegt werden können.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Brandschutz

Aus brandschutzrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Arbeitsschutz

Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken.

Zusammenfassende Beurteilung

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.

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 IV. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

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

VI. 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.

VII. 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
gez.

Dr. Ulrike Meyer

Anlagen:

Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen
Hinweise

1. Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

Abschnitt	Titel	Seite
1	Allgemeine Angaben	1-1
	Formular 1/1: Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz	1-1
	Begründung zum Antrag nach § 16 Abs. 2 BImSchG	1-6
	Formular 1/1.2: Zusätzliche Angaben zum Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG	1-7
	Formular 1/1.4: Ermittlung der Investitionskosten	1-8
	Formular 1/2 Genehmigungsbestand der gesamten Anlage	1-9
2	Inhaltsverzeichnis	2-1
3	Kurzbeschreibung	3-1
3.1	Örtliche Lage	3-1
3.2	Überblick über die Gesamtanlage	3-1
3.3	Beantragtes Vorhaben	3-2
3.4	Beschreibung der Änderung	3-2
3.4.1	Hintergrund des Projektes	3-2
3.4.2	Kurzbeschreibung Verfahren	3-3
3.5	Baumaßnahmen	3-4
3.6	Nachbarrelevante Tatbestände	3-4
3.7	Maßnahmen zur Luftreinhaltung	3-4
3.8	Maßnahmen zum Lärmschutz	3-5
3.9	Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen, Licht, Wärme, Gerüchen	3-5
3.10	Maßnahmen zur Vermeidung, bzw. Verwertung oder Entsorgung von Abfällen	3-5
3.11	Abwassersituation	3-5
3.12	Abwärmenutzung / Energieeinsparung	3-5
3.13	Sicherheitsbetrachtung	3-5
3.13.1	Anwendung der Störfallverordnung (Hold-Up)	3-5
3.13.2	Anlagensicherheit	3-6
3.13.3	Beurteilung einer störfallrelevanten Änderung i.S.d. § 3 Abs. 5b BImSchG	3-6
3.14	Aussage zur Thematik Umweltverträglichkeitsprüfung	3-6
3.15	Boden- und Grundwasserschutz	3-7
3.16	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	3-7
4	Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten	4-1
5	Standort und Umgebung der Anlage	5-1
5.1	Standort der Anlage	5-1
5.2	Umgebung der Anlage	5-1
5.2.1	Umgebung innerhalb des Industrieparks	5-1
5.2.2	Umgebung außerhalb des Industrieparks	5-3
5.2.3	Umgebungsbedingte Einflüsse	5-3
ANHANG ZU KAPITEL 5		
	Lageplan E438	Zeichnungsnummer: 4K2102-026246-0B05
	IPH Übersichtsplan	Zeichnungsnummer: 01USG1-0000888-0B05H
	Flächennutzungsplan, Auszug IPH	Zeichnungsnummer: 017100-01692-0
	Standort und Umgebung der Anlage	Zeichnungsnummer: 01USG0-0000888-0B02D
6	Anlagen und Verfahrensbeschreibung	6-1
6.1	Überblick über die Anlage	6-1
6.1.1	Genehmigungsbestand	6-1
6.1.2	Kurzbeschreibung der Anlage und Teilanlagen	6-2
6.2	Beschreibung des Vorhabens	6-14
6.2.1	Antragsgegenstand	6-14
6.2.2	Erläuterung des Antragsumfangs	6-15
6.3	Verfahrensbeschreibung - TAR	6-16
6.3.1	Abgassammelsystem und Tauchbehälter	6-16
6.3.2	Brennersystem	6-17
6.3.3	Dampferzeugung	6-20
6.3.4	Fackelanlage und Notkamin	6-21
6.3.5	Ausfall der Abgasreinigungsanlagen	6-21
6.3.6	Schnittstellen mit der Anlage "Hochdruckhydrierung" in E 435	6-22
6.4	Energieversorgung	6-23

6.4.1	Elektrische Energie	6-23
6.4.2	Dampf	6-23
6.4.3	Rückkühlwasser	6-24
6.4.4	Flusswasser	6-24
6.4.5	Druckluftversorgung	6-25
6.4.6	Stickstoff	6-25
6.4.7	Löschwassernetz	6-26
6.5	Apparateaufstellungspläne, Apparatebeschreibung	6-27
6.5.1	Apparateaufstellungspläne	6-27
6.5.2	Apparatebeschreibung	6-27
6.6	Gebäudebeschreibung	6-27
6.7	Betriebsbeschreibung	6-28

ANHANG ZU KAPITEL 6

Formular 6/2: Apparateliste für Reaktoren, Behälter, Pumpen, Verdichter u.ä.

Verfahrensfließbild: Thermische Abgasreinigung Zeichn.Nr. 4K2101-026246-0B01

Aufstellungspläne E 438 Zeichn.Nr. 4K2100-026246-0B03

Zeichn.Nr. 4K2100-026246-0B04

7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	7-1
7.1	Stoffmengenbilanz bezogen auf das Kalenderjahr	7-1
7.2	Neue Stoffe	7-1
	FORMULAR 7/1: ART UND JAHRESMENGE DER EINGÄNGE	7-2
	FORMULAR 7/6: STOFFDATEN	7-3

8	Luftreinhaltung	8-1
8.1	Bestehendes Abgassystem der Anlage	8-1
8.2	Emissionsquellen	8-1
8.2.1	Emissionsquelle E 401 - Abfüllstelle Saccharoseacetatisobutyrat (SAIB)	8-1
8.2.2	Emissionsquelle E 503 - TAR / Thermische Abgasreinigungsanlage	8-2
8.2.3	E 501 - Fackel (keine Emission im bestimmungsgemäßen Betrieb)	8-2
8.2.4	E 502 - Notkamin (keine Emission im bestimmungsgemäßen Betrieb)	8-2
8.2.5	E 002 - Ausblaseleitung von Sicherheitsventilen und Berstscheiben (keine Emission im bestimmungsgemäßen Betrieb)	8-2
8.3	Projektbezogene Emissionen	8-3
8.3.1	Beschreibung der Änderung	8-3
8.3.2	Auswirkungen auf die Emissionen	8-3
8.3.3	Ausfall der TAR	8-3
8.4	Sonstige Emissionen	8-4
8.4.1	Gerüche	8-4
8.4.2	Andere Emissionen (Erschütterungen, Licht)	8-4
	Formular 8/1: Emissionsquellen und Emissionen von Luftverunreinigungen	8-5
	Formular 8/2: Abgasreinigungseinrichtung (ARE) Nr. TAR	8-7

ANHANG ZU KAPITEL 8

Emissionsquellenplan E 438 Zeichn.Nr. 4K2100-026246-0B02

9	Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung	9-1
10	Abwasserentsorgung	10-1
11	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	11-1
12	Abwärmenutzung	12-1
13	Lärm, Erschütterungen und sonstige Emissionen	13-1
14	Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer	14-1
14.1	Anwendung der Störfallverordnung - 12. BImSchV	14-1
14.2	Störfallrelevanz des Projektes	14-1
14.3	Sicherheitskonzept TAR	14-2
14.4	Beurteilung im Sinne des § 50 BImSchG (Land-Use-Planning-Thematik)	14-3
14.4.1	Beurteilung LUP unter Berücksichtigung des beantragten Projektes	14-3
	Formular 14/3: Land-Use-Planning (LUP)	14-3
14.4.2	Szenarienbeschreibung für bestehende Anlage	14-4

ANHANG ZU KAPITEL 14

Tabelle: Beschreibung der betrieblichen Gefahrenquellen und der getroffenen Maßnahmen - TAR

15	Arbeitsschutz	15-1
16	Brandschutz	16-1
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	17-1
18	Bauantragsunterlagen	18-1
19	Unterlagen für sonstige Konzessionen, Emissionshandel und Naturschutz	19-1
19.1	Angaben zur Freisetzung von Treibhausgasemissionen	19-1
19.2	Naturschutzrechtliche Genehmigungen	19-1

19.3	Sonstige Konzessionen		19-1
20	Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung		20-1
	Formular 20/1: „Feststellung der UVP-Pflicht“	20-1	
20.1	Merkmale des Vorhabens		20-1
	Formular 20/2: „Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung“	20-1	
20.2	Zusammenfassung		20-7
21	Maßnahmen nach Betriebseinstellung		21-1

2. Fundstellenverzeichnis und Hinweise

2.1 Fundstellenverzeichnis

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung (Hessen) durch Art. 2 der 10. Verordnung zur Änderung verwaltungskostenrechtlicher Vorschriften Vom 11. Dezember 2017 (GVBl. S. 402)	11.12.2009 (GVBl.I S.763)	11.12.2017 (GVBl. S.402)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl.I S.1246)	31.08.2015 (BGBl.I S.1474)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl.I S.2179)	18.10.2017 (BGBl.I S. 3584)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBl.I S.905)	
AZB-Arbeits-hilfe	Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser http://www.lai-immissionsschutz.de/servelet/is/20172/LABO_Arbeitshilfe_AZB_Stand_2015-04-15.pdf?command=downloadContent&filename=LABO_Arbeitshilfe_AZB_Stand_2015-04-15.pdf	Stand 15.04.2015	
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten	17.03.1998 (BGBl.I S.502)	27.09.2017 (BGBl. S.3465)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	12.07.1999 (BGBl.I S.1554)	27.09.2017 (BGBl. S.3465)
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln	Neufassung vom 03.02.2015 (BGBl.I S. 49)	18.10.2017 (BGBl.I S. 3584)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl.I S.1274)	18.07.2017 (BGBl.I S.2771)
(BImSchG-VO zu Zuständigkeiten)	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)	Neufassung vom 26.11.2014 (GVBl.I S.331)	
12. BImSchV	Störfallverordnung	Neufassung vom 15.03.2017 (BGBl.I S.483) in der seit dem 14.01.2017 geltenden Fassung	08.12.2017 (BGBl.I S.3882)
41.BImSchV	Bekanntgabeverordnung [für Stellen und Sachverständigen gemäß § 29 Abs. 1 BImSchG]	02.05.2013 (BGBl.I S.973)	29.03.2017 (BGBl.I S.626)
42. BImSchV	Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nasabscheider	12.07.2017 (BGBl.I S.2379)	ber.: 09.02.2018 (BGBl. S. 202)
BG-Regelungen	Vorschriften- und Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung	siehe: http://sifa-news.de/inhalte/rechtvorschriften	
CAK-VwV	gem. Nr. 5.4 TA Luft - siehe dort		
ChemG	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)	In der Neufassung vom 28.08.2013 (BGBl.I S.3498)	18.07.2017 (BGBl.I S.2774)
ChemKlimaschutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung, Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriierter Treibhausgase	02.07.2008 (BGBl.I S.1139)	14.02.2017 (BGBl.I S. 148)
Verordnung (EU) Nr. 517/2014	Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 siehe: http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw	ABl. L 150/195 vom 20.05.2014	
CLP-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates 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 (EG) Nr. 1907/2006	vom 16.12.2008 (ABl. Nr. L 353 vom 31.12.2008, S. 1) s.a. www.reach-clp-biozid-helpdesk.de	... VO(EU)2015/1221 VO(EU)2016/918 VO(EU) 2016/1179

DIN-Normen	DIN-Vorschriften, Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin		
EMASPrivilegV	EMAS-Privilegierungs-Verordnung	24.06.2002 (BGBl.I S.2247)	02.12.2016 (BGBl.I S. 2770)
Ex-RL	s.u. TRBS 2152		
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten	In der Neufassung vom 20.10.2015 (BGBl. I S 1739)	26.06.2017 (BGBl.I 1966)
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen	In der Fassung vom 26.11.2010 (BGBl.I S.1643)	29.03.2017 (BGBl.I S.626)
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung - Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen	In der Fassung vom 18.04.2017 (BGBl.I S.896)	18.04.2017 (BGBl.I S.896)
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBl.I S.202)	in der jew. geltenden Fassung
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	27.10.1997 (GVBl.I S. 381)	14.07.2016 (GVBl S. 121)
HVVwVfG	Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz	In der Fassung vom 15.01.2010 (GVBl. I S.18)	26.06.2015 (GVBl. S. 254)
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	In der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl.I S.36)	13.12.2012 (GVBl. S.622)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – s.o. 'BImSchG-VO zu Zuständigkeiten'		
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen	24.02.2012 (BGBl.I S.212)	20.07.2017 (BGBl.I S.2808)
KNV-V	Verordnung über den Vergleich von Kosten und Nutzen der Kraft-Wärme-Kopplung und der Rückführung industrieller Abwärme bei der Wärme- und Kälteversorgung (KWK-Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung) - [Art.1 der VO zur Umsetzung von Art.14 der RL zur Energieeffizienz und zur Änderung weiterer umweltrechtlicher Vorschriften]	28.04.2015 (BGBl.I S.670)	21.12.2015 (BGBl.I S. 2498)
LärmVibrationsArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	06.03.2007 (BGBl.I S.261)	18.10.2017 (BGBl.I S. 3584)
NachweisV	Nachweisverordnung - Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen	20.10.2006 (BGBl.I S.2298)	18.07.2017 (BGBl.I S.2745)
OWiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten	19.02.1987 (BGBl.I S.602)	in der jew. geltenden Fassung
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz - Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt	08.11.2011 (BGBl.I S. 2178)	31.08.2015 (BGBl.I S.1474)
ProdSV	div. Verordnungen zum Produktsicherheitsgesetz u.a. für: <u>Aerosole</u> <u>Aufzüge</u> <u>Druckbehälter</u> <u>Druckgeräte</u> <u>Explosionsschutz</u> <u>Gasverbrauchseinrichtung</u> <u>Maschinen</u> <u>Niederspannung</u> <u>Pers. Schutzausrüstungen</u> , ...	http://www.baua.de/de/Produktsicherheit/Rechtstexte/Rechtstexte.html	
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 berichtigten Fassung, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union L 136/3	15.02.2012 (ABl.Nr.L41/1) s.a. www.reach-info.de → Verordnungstext
'Seveso-III-Richtlinie'	Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates	vom 04.07.2012 (ABl L 197 vom 24.07.2012)	
StGB	Strafgesetzbuch	In der Fassung vom 13.11.1998 (BGBl.I S. 3322)	in der jew. geltenden Fassung
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	26.08.1998 (GMBl. S.503) 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)	
TA Luft zu TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Richtlinien Kontinuierliche Emissionsmessungen Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen (– RdSchr. d. BMUB v. 23.1.2017 – IG I 2 –45053/5 –)	24.07.2002 (GMBl. S.511) 23.01.2017 (GMBl. S. 234)	
Vollzugsempfehlung Formaldehyd	Vollzugsempfehlung Formaldehyd aufgrund der Neueinstufung von Formaldehyd nach der Verordnung (EU) Nr. 605/2014 vom Juni 2014 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Erlass des HMUKLV vom 8. Mrz. 2016 Geschäftszeichen II8 - 53a12.155.06	s.a. www.lai-immissionschutz.de Pfad „Veröffentlichungen“ > „Anlagenbezogener Immissionsschutz / Störfallvorsorge“	
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz	In der Fassung vom 27.07.2011 (BGBl.I S. 1475)	18.07.2017 (BGBl.I S.2745)

EHV 2020	Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2013 bis 2020	20.08.2013 (BGBl.I S.3295)	31.08.2015 (BGBl.I S.1474) <u>Emissionshandelsverordnung 2020 (EHV 2020)</u>
Monitoring Leitlinien	Entscheidung der Kommission vom 16.April 2009 zur Änderung der Entscheidung 2007/589/EG zwecks Einbeziehung von Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Emissionen und Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten (Monitoring Leitlinien 2008-2012 inkl. Luftverkehr)	16.04.2009 (Amtsblatt der Europäischen Union L 103/10 vom 23.04.2009) <u>Entscheidung 2009/339/EG</u>	
Monitoring-Verordnung	Monitoring-Verordnung: Verordnung (EU) Nr. 601/2012 vom 21.06.2012 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates	21.06.2012 (Amtsblatt der Europäischen Union L 181/30 vom 12.07.2012) <u>Verordnung (EU) NR. 601/2012</u> s.a. unter www.baua.de	
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit (div.) z.B. TRBS 2152 Ex-Schutz		
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (div.)	s.a. unter www.baua.de	
TRLV	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (div.)	s.a. unter www.baua.de	
UIG	Umweltinformationsgesetz	27. 10.2014 (BGBl.I S.1643)	20.07.2017 (BGBl.I S.2808)
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz, Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG	Neufassung vom 23.08.2017 (BGBl.I S.3290) in der seit dem 29.07.2017 geltenden Fassung	20.07.2017 (BGBl.I S.2808)
USchadG	Umweltschadensgesetz Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden	10.05.2007(BGBl.I S.666)	04.08.2016 (BGBl.I S.1972)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Neufassung vom 24.02.2010 (BGBl.I S.94)	08.09.2017 (BGBl.I S.3370) ber. 12.04.18 (BGBl.I S.472)
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft		
VAwS	am 01.08.2017 außer Kraft getreten - siehe AwSV		
VAwS-Hessen	am 04.04.2018 aufgehoben		VO vom 26.02.18 in GVBl. vom 03.04.2018, S.34
VDI	VDI-Richtlinien, Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin		
VerpackV	Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen	21.08.1998 (BGBl.I S.2379)	18.07.2017 (BGBl.I S. 2745)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	19.03.1991 (BGBl.I S.686)	in der jew. geltenden Fassung
VwKostO-MUKLV	Anlage der Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des (Hessischen) Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geändert durch Art. 1 der 10. Verordnung zur Änderung verwaltungskostenrechtlicher Vorschriften Vom 11. Dezember 2017 (GVBl. S. 402)	08.12.2009 (GVBl.I S.522)	11.12.2017 (GVBl. S.402)
WasBauPVO	Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der Hessischen Bauordnung	20.05.1998, GVBl.I S. 228	
WHG	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	31.07.2009 (BGBl.I S.2585)	29.03.2017 (BGBl.I S.626) 30.06.2017 (BGBl.I S.2193)
EU-Recht zum besseren Finden nochmals nach Jahr und fortlaufender Nr.			
(EG) Nr. 1907/2006	(REACH-)Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18.12.2006	s.o. REACH-Verordnung	
2007/589/EG	(Monitoring Leitlinien) Entscheidung der Kommission vom 16.04.2009	s.o. bei TEHG	
(EG) Nr. 1272/2008	(CLP-)Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16.12.2008	s.o. CLP-Verordnung	
(EG) Nr. 1005/2009	(Chemikalien-Ozonschicht-)Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 d vom 16.09.2009	s.o. bei ChemOzonSchichtV	
2012/18/EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates	vom 04.07.2012 (ABl L 197 vom 24.07.2012)	
(EU) Nr. 528/2012	Verordnung (EU) Nr. 528/2012 vom 22.05.2012	s.o. bei ChemBiozidMeldeV	
(EU) Nr. 601/2012	(Monitoring-)Verordnung (EU) Nr. 601/2012 vom 21.06.2012	s.o. bei TEHG	
(EU) Nr. 517/2014	Verordnung (EU) Nr. 517/2014 vom 16.04.2014	s.o. bei ChemKlimaschutzV	
(EU) Nr. 1062/2014	„Review-Verordnung“ noch zu überprüfender Altwirkstoffe Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 der Kommission vom 04.08.2014	s.o. bei ChemBiozidMeldeV	