

Mit Zustellungsurkunde

Allessa Produktion GmbH
Herr Wolfgang Böhm
Stroofstraße 27
65933 Frankfurt am Main
Vorab per Email

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):

IV/F-43.2-388/12-Gen02/17

Bearbeiter/in: Dr. Ulrike Meyer
Durchwahl: 069 2714 4943

Datum: 29. August 2017

Genehmigungsbescheid

I.

Auf Antrag vom 15. Februar 2017 wird der Firma Allessa Produktion GmbH vertreten durch die Geschäftsführer

Wolfgang Böhm und Dr. Bernd Mucha
Alt Fechenheim 34
60386 Frankfurt am Main

nach § 16 BImSchG die Genehmigung erteilt, auf dem Grundstück in Frankfurt am Main, Industriepark Griesheim

Gemarkung Frankfurt am Main - Griesheim
Flur 18, 21
Flurstück 81/43, 1/4

in der Anlage Katalytische Reduktion II - III die Makroalkohole 2000 und 4500 im Rahmen der genehmigten Produktionskapazität von 20 000 Tonnen pro Jahr herzustellen.

Die Genehmigung umfasst u. a. apparative Änderungen wie

- Ersatz des bisherigen Behälters FHG52431 durch den Behälter FHG55377
- Ersatz des bisherigen Behälters FHG54755 durch den Behälter FHG55378

und die Handhabung folgender neuer Stoffe:

- R69 Krasol LBH 5000M - Polybutadien, hydroxyliert (für Makroalkohol 4500)
- R70 CVE50260 - Polybutadien, hydroxyliert (für Makroalkohol 2000)
- H42 Methylcyclohexan
- H43 Nexbase 3020 (für Makroalkohol 4500)

- P69.1 Makroalkohol 4500

- P70 Makroalkohol 2000

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

Bedingung:

Die Anlage darf mit den Änderungen erst in Betrieb genommen werden, wenn der Ausgangszustandsbericht dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV, - Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.2 - Immissionsschutz (Chemie West, Chemikalienrecht) - (IV/F-43.2) vorgelegt und freigegeben worden ist.

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 Feinchemikalien maßgeblich.

III. Eingeschlossene Entscheidungen

Diese Genehmigung schließt folgende andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen im Rahmen des § 13 BImSchG ein:

Änderung von wasserrechtlichen Eignungsfeststellungsbescheiden

1.1.

Der wasserrechtliche Eignungsfeststellungsbescheid vom 4. Juni 2014 für die Lageranlagen L4320/01/36 - 38 und L4320/41 - 44 sowie für den gemeinsamen Auffangraum L4320/01 wird wie folgt geändert:

Lageranlage L4320/01/38

- Zusätzlich zu Toluol, Xylol, Xylol-Gemisch (Naptha), Methanol, N,N-Dimethylformamid, N-Methyl-2-pyrrolidon, Butylacetat, tert. Butanol, 4-Methyl-2-pentanol und Anisol darf 50 m³ Methylcyclohexan gelagert werden. Mit der Wassergefährdungsklasse 3 ergibt sich die Gefährdungsstufe D für die Lageranlage.

Auffangraum L4320/01

- Zusätzlich zu den Stoffen des Eignungsfeststellungsbescheides vom 4. Juni 2014 darf Methylcyclohexan im Auffangraum L4320/01 gelagert werden.

1.2

Der wasserrechtliche Eignungsfeststellungsbescheid vom 21. Juni 2011 für die Lageranlagen L4319/10/21 - 26 sowie für den gemeinsamen Auffangraum L4319/10 wird wie folgt geändert:

Lageranlage L4319/10/26:

- Ersatz des bisherigen Behälters FHG52431 durch den Behälter FHG55377.
- Lagerung von jeweils 100 m³ entweder Polybutadien hydroxyliert, 4-tert-Butylphenol, 4-Methylphenol oder p-Methoxyphenol in der Lageranlage L4319/10/26 (FHG55377). Mit der Wassergefährdungsklasse 3 ergibt sich die Gefährdungsstufe D für die Lageranlage.

Bis zu dem Zeitpunkt, an dem der Behälter FHG52431 durch den Behälter FHG55377 ersetzt wird, werden im Behälter FHG52431 die Stoffe gemäß Stoffliste im Anhang des Eignungsfeststellungsbescheides vom 21. Juni 2011 gelagert.

Auffangraum L4319/10:

- Zusätzlich zu den Stoffen gemäß der Stoffliste im Anhang des Eignungsfeststellungsbescheides vom 21. Juni 2011 dürfen die Stoffe Polybutadien hydroxyliert, 4-Methylphenol und p-Methoxyphenol im Auffangraum L4319/10 gelagert werden.

1.3

Der wasserrechtliche Eignungsfeststellungsbescheid vom 14. Oktober 2009 für die Lageranlagen L4332/03/45 - 55 sowie für den gemeinsamen Auffangraum L4332/03 wird wie folgt geändert:

Lageranlage L4332/03/47:

- Ersatz des bisherigen Behälters FHG54755 durch den Behälter FHG55378
- Lagerung von jeweils 100 m³ entweder Makroalkohol 2000, Makroalkohol 4500, Nexbase oder 4-Methoxycyclohexanon in der Lageranlage L4332/03/47 (FHG55378). Mit der Wassergefährdungsklasse 3 ergibt sich die Gefährdungsstufe D für die Lageranlage.

Bis zu dem Zeitpunkt, an dem der Behälter FHG54755 durch den Behälter FHG55378 ersetzt wird, werden im Behälter FHG54755 die in den Anhängen 1 und 2 des Eignungsfeststellungsbescheides vom 14. Oktober 2009 aufgeführten Flüssigkeiten und Feststoffen bis Wassergefährdungsklasse 3 gelagert.

Lageranlage4332/03/54:

- Zusätzlich zu den im Anhang 1 und 2 des Eignungsfeststellungsbescheides vom 14. Oktober 2009 aufgeführten Flüssigkeiten und Feststoffen bis Wassergefährdungsklasse 3 dürfen die Stoffe Makroalkohol 2000, Makroalkohol 4500 oder Nexbase gelagert werden. Mit der Wassergefährdungsklasse 3 und einem Lagervolumen von 50 m³ ergibt sich die Gefährdungsstufe D für die Lageranlage.

Auffangraum L4332/03:

- Zusätzlich zu den im Anhang 1 und 2 des Eignungsfeststellungsbescheides vom 14. Oktober 2009 aufgeführten Flüssigkeiten und Feststoffen bis Wassergefährdungsklasse dürfen entweder Makroalkohol 2000, Makroalkohol 4500 oder Nexbase gelagert werden.

1.4

Der wasserrechtliche Eignungsfeststellungsbescheid vom 21. Mai 2014 für die Abfüllfläche A4319/02 mit den Abfüllstellen A4319/02/01 - A4319/02/06, für die Abfüllfläche A4319/03 mit den Abfüllstellen A4319/03/01 und A4319/03/02 sowie für die Abfüllfläche A4319/04 mit der Abfüllstelle A4319/04/01 wird wie folgt geändert:

Abfüllstellen A4319/03/01 und A4319/03/02

- Zusätzlich zu den im Anhang 2 des Eignungsfeststellungsbescheides vom 21. Mai 2014 genannten Flüssigkeiten und Feststoffe dürfen Methylcyclohexan und

Polybutadien, hydroxyliert, jeweils mit einer Fördermenge von 3 m³/10min abgefüllt werden.

- Zu den Abfüllvorgängen auf der Lagerfläche A4319/03 gehört auch die Lagerung von ortsbeweglichen Behältern über einen Zeitraum von mehr als 24 Stunden. Mit der Wassergefährdungsklasse 3 und einem Lagervolumen von 75 m³ (3 Isocontainer á 25 m³) ergibt sich die Gefährdungsstufe D für die Abfüllfläche.

1.5

Der wasserrechtliche Eignungsfeststellungsbescheid vom 21. Mai 2014 für die Abfüllfläche A4332/01 mit den Abfüllstellen A4332/01/01 und A4332/01/02 und die Abfüllfläche A4332/02 mit der Abfüllfläche A4332/02/01 wird wie folgt geändert:

Abfüllstellen A4332/01/01 und A4332/01/02

- Zusätzlich zu den in den Anhängen 1 und 2 des Eignungsfeststellungsbescheides vom 21. Mai 2014 genannten Flüssigkeiten und Feststoffen (bis WGK 3) dürfen Makroalkohol 2000, Makroalkohol 4500 und Nexbase jeweils mit einer Fördermenge von 3m³/10min abgefüllt werden.
- Zu den Abfüllvorgängen auf der Lagerfläche A4332/01 gehört auch die Lagerung von ortsbeweglichen Behältern über einen Zeitraum von mehr als 24 Stunden. Mit der Wassergefährdungsklasse 3 und einem Lagervolumen von 25 m³ ergibt sich die Gefährdungsstufe D für die Abfüllfläche.

2.

Die Anzeige gemäß § 41 Hessischem Wassergesetz (HWG) über die Änderung folgender Rohrleitungsanlagen wird bestätigt:

2.1

Rohrleitung RL4180/19

- Zusätzlich zu den im Eignungsfeststellungsbescheid vom 4. Juni 2014 (Tanklager 4320) genannten Lösungsmitteln darf Methylcyclohexan gefördert werden (vom Tanklager 4319 zum Tanklager 4320). Mit der Wassergefährdungsklasse 3 und einem maßgeblichen Volumen von 2,2 m³ ergibt sich die Gefährdungsstufe C.

2.2

Rohrleitung RL4180/08

- Zusätzlich zu den im Eignungsfeststellungsbescheid vom 4. Juni 2014 (Tanklager 4320) genannten Lösungsmitteln darf Methylcyclohexan gefördert werden (vom Tanklager 4320 zum Gebäude 4321). Mit der Wassergefährdungsklasse 3 und einem maßgeblichen Volumen von 1,6 m³ ergibt sich die Gefährdungsstufe C.

2.3

Rohrleitung RL4180/20

- Zusätzlich zu den im Eignungsfeststellungsbescheid vom 26. Oktober 2009 (Rohrleitung) genannten Stoffen dürfen Makroalkohol 2000 und Makroalkohol 4500 gefördert werden (vom Gebäude 4321 zum Tanklager 4332). Mit der Wassergefährdungsklasse 3 und einem maßgeblichen Volumen von bis zu 10 m³ ergibt sich die Gefährdungsstufe C.

2.4

Rohrleitung RL4180/05

- Zusätzlich zu den im Anhang 2 des Eignungsfeststellungsbescheides vom 14. Oktober 2009 (Tanklager 4332) genannten Rohstoffen und den im Anhang des Eignungsfeststellungsbescheides vom 21. Juni 2011 (Tanklager 4319/10) genannten Stoffen darf Polybutadien, hydroxyliert, gefördert werden. Mit der Wassergefährdungsklasse 3 und einem maßgeblichen Volumen von mehr als 10 m³ ergibt sich die Gefährdungsstufe D.

IV. Antragsunterlagen

Der Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- Antrag mit Unterlagen vom 15. Februar 2017; ergänzt am 16. Mai 2017 und am 26. Juni 2017 (Austauschunterlagen), das Gesamtinhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen ist als Anhang beigefügt
- Gutachterliche Stellungnahme zum Kapitel 14 des nach § 29 b bekanntgegebenen Sachverständigen Emil Ninov, vom 14. Juni 2017, Auftragsnummer 2017-271

V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

1. Allgemeines

1.1

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Vollziehbarkeit des Genehmigungsbescheides die Produktion von Makroalkoholen 2000 oder 4500 in der geänderten Anlage aufgenommen wird.

Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

1.2

Die erstmalige Produktion der Makroalkohole ist zwei Wochen vorher der zuständigen Überwachungsbehörde schriftlich anzuzeigen.

1.3

Die Urschrift oder eine Kopie 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.

1.4

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.

1.5

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

1.6

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

2. Immissionsschutz

Luftreinhaltung

2.1 Emissionsquellen BE101, CE102, BE102, TE201, TE401

Die mit den Anordnungen nach § 17 BImSchG vom 2. Oktober 2007, Az.: IV/F-43.2-388/10-AN35/07 und vom 8. März 2012, Az.: IV/F-43.2-388/10-AN01/12 festgelegten Emissionsgrenzwerte gelten auch für die Herstellung von Makroalkoholen unverändert.

Die für die Herstellung von Makroalkoholen relevanten TA Luft Klassen sind Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub, Nummer 5.2.1 TA Luft und Organische Stoffe, Nummer 5.2.5 TA Luft.

2.2

Die Luftreinhaltanlagen sind ausreichend (mindestens einmal jährlich) zu warten. Der Ausfall, Störungen, Wartungs- und Reparaturarbeiten sind zu dokumentieren. Aus der Dokumentation müssen der Beginn, die Dauer und das Ende des jeweiligen Grundes hervorgehen.

Die Aufzeichnungen sind fünf Jahre aufzubewahren und auf Verlangen den Überwachungsbehörden vorzulegen.

2.3

Arbeiten, bei denen luftfremde Stoffe emittiert werden könnten, dürfen nicht begonnen werden, wenn die zugehörige Luftreinhaltanlage ausgefallen ist. Bei Ausfall der Luftreinhaltanlagen während des Betriebs sind die dazugehörigen Prozesse so schnell wie möglich zu beenden oder zu unterbrechen. Die Beschäftigten sind entsprechend zu unterweisen.

Messungen

2.4

Zur Feststellung, ob die unter Nummer 2.1 des Bescheides aufgeführten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden, sind frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Produktionsaufnahme der Makroalkohole Messungen von einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle durchführen zu lassen (TA Luft 5.3.2.1 Abs.2).

2.5

Die Messungen sind jeweils im Abstand von drei Jahren zu wiederholen. Der Messumfang ist im Vorfeld mit der zuständigen Überwachungsbehörde abzustimmen.

Anlagensicherheit

2.6

Der anlagenbezogene Sicherheitsbericht für die Anlage Katalytische Reduktion II - III ist spätestens drei Monate nach Produktionsaufnahme zu aktualisieren. Die Empfehlungen des Sachverständigen nach § 29b BImSchG bezüglich Änderungen / Ergänzungen des Sicherheitsberichts aus dem Gutachten zur Prüfung des projektbezogenen Sicherheitsberichts, Stand: 14. Juni 2017, sind ebenfalls bis zu diesem Termin einzuarbeiten.

Lärm

2.7

Die in Kapitel 13 der Antragsunterlagen, insbesondere im schalltechnischen Gutachten „Geräuschmessungen nach TA Lärm A.3.4 und Schallausbreitungsberechnungen zur Ermittlung der Anlagengeräuschimmissionen in der Nachbarschaft der Katalytischen Reduktion II - III der Allessa GmbH“ der Infraserv Höchst vom 08.02.2017, zugrunde gelegten Ausgangswerte (wie z. B. Schallleistungspegel Halleninnenpegel, Bauschalldämmmaße) und Randbedingungen sowie die an den untersuchten Immissionsorten ermittelten Schallimmissionen sind einzuhalten.

Bei Abweichungen ist der Nachweis zu erbringen, dass der Stand der Technik zur Lärmmin-derung (Nr. 2.5 der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)) sowie die ermittelten und angegebenen Immissionsrichtwertanteile an den jeweiligen Immissionsorten auch dann eingehalten werden.

3. Bodenschutz/Ausgangszustandsbericht

3.1 Auflagenvorbehalt

Die Festlegung von Anforderungen zur Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe , einschließlich der Zeiträume, in der diese Überwachung stattzufinden hat, bleibt vor-

behalten. Diesbezügliche Festlegungen werden in Abhängigkeit vom Ergebnis der Prüfung des Ausgangszustandsberichtes getroffen.

3.2

Der Ausgangszustandsbericht (AZB) sowie die Zwischen- und Endberichte sind durch qualifiziertes Personal unter Mithilfe akkreditierter/zertifizierter Labors zu erstellen. Die Sach- und Fachkunde ist im Bericht zu dokumentieren.

3.3

Für die in der Stoffliste als H 17 (tert.-Butanol) und H34 (4-Methylpentan-2-ol) bezeichneten Stoffe ist ergänzend eine Aufnahme in die Stoffliste Tab. 5 in Anlage 22 zu prüfen, da diese aufgrund der Mengen in die Prüfpflicht nach CLP/AZB fallen.

3.4

Die regelmäßigen Untersuchungen im Betriebszeitraum gemäß Kapitel 22 des Antrages sind für das Grundwasser in den neuen Grundwassermessstellen alle 5 Jahre durchzuführen. Hierbei sind neben den gemäß Antrag vorgesehenen Messparameter auch die Feldparameter (Trübung, Farbe, Temperatur, pH, Redox und Sauerstoffgehalt), Pegelstände und die Grundwasserfließrichtung zu ermitteln. Die vollständigen Daten und Auswertungen sind in einem 5-Jahres-Bericht bis zum 1. Oktober des fälligen Jahres vorzulegen. Der erste Bericht ist spätestens am 01. Oktober 2022 vorzulegen. Der Bericht ist in dem fälligen Jahr in den entsprechenden Jahresbericht über „...Grundwassersanierung auf dem Industriepark Frankfurt-Griesheim“ als gesonderte Anlage vorzulegen.

3.5

Die Bohrkern der neu zu errichtenden Grundwassermessstellen (GWM) sind vor Betriebsbeginn auf die werkstypischen Parameter zu untersuchen, die im Rahmenbescheid Grundwasser aufgeführt sind (Bescheid Grundwassersanierung IV/F 43.1-Hck- 412 000 190 001 022 vom 7. März 2001 unter Nebenbestimmung III. 2.4.). um nach Betriebsende für den Endbericht eine Referenz zu erhalten, die durch eine Abschlussmessung dann zu erhalten ist.

3.6

Die regelmäßigen Bodenuntersuchungen im Betriebszeitraum können gemäß § 21 (2a) Satz 2 der 9. BImSchV durch die systematische Beurteilung des Verschmutzungsrisikos von Anla-

gen, in denen relevant gefährliche Stoffe im Sinne der CLP-Verordnung in nicht nur geringen Mengen verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, aufgrund regelmäßiger Sachverständigenüberwachungen nach § 46 VAwS, i.V.m. Maßnahmen der Gewässeraufsicht bei Betriebsstörungen, ersetzt werden. Die Ergebnisse sind entsprechend festzuschreiben und in 5-jährigem Turnus in den o.g. Berichten für die Grundwasseruntersuchungen aufzunehmen sowie nach Betriebsende im Endzustandsbericht auszuwerten.

3.7

Die neu für die Anlage erstellten Grundwassermessstellen sind in das Messprogramm für die jährlichen Untersuchungen im Rahmen der laufenden Grundwassersanierung des Industrieparks Griesheim für die ohnehin erfassten Parameter sowie die Grunddaten (Feldparameter, Pegelstände, Fließrichtung) aufzunehmen. Hierzu sind zwischen Allessa und Clariant entsprechende Absprachen zu treffen. Für die Belange der IED-Anlage CPB BF 33/34 sind die entsprechenden Daten in dem regelmäßigen 5-Jahresbericht zusammen mit den spezifischen Messungen für die Anlage auszuwerten und gemäß Auflage V.3.4 in einem gesonderten Kapitel AZB zu dokumentieren.

Endzustandsbericht

3.8

Nach Betriebsende ist ein Endzustandsbericht vorzulegen, um eine mögliche Rückführungspflicht im Vergleich mit dem Ausgangszustand zu prüfen.

3.9

Für den Endzustandsbericht ist ein Konzept mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen. Die Dokumentation der Sach- und Fachkundenachweise der Gutachter ist in den Endzustandsbericht aufzunehmen.

4. Abfall

4.1

Abfallschlüssel-Zuweisungen in den Antragsunterlagen, die nicht durch Nebenbestimmungen dieses Genehmigungsbescheides geändert wurden, sind im abfallrechtlichen Nachweisverfahren anzuwenden.

Nachträgliche Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und

mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dez. 42.2 „Abfallwirtschaft West“) erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden.

4.2

Fallen beim Betrieb der Anlage oder bei Betriebsstilllegung weitere nachweispflichtige Abfälle (z.B. Rückstände aus bisher nicht vorhersehbaren Reinigungs- und Wartungsarbeiten, Leckagen, usw.) an, die noch nicht im Rahmen von Genehmigungen beurteilt wurden, sind diese der zuständigen Behörde anzuzeigen.

5. Arbeitsschutz

5.1

Die bestehende Gefährdungsbeurteilung und das Explosionsschutzdokument sind zu aktualisieren, die festgelegten Schutzmaßnahmen sind nach Inbetriebnahme des neuen Verfahrens (Produktion von Makroalkoholen) auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen.

(§6 Arbeitsschutzgesetz, §3 Betriebssicherheitsverordnung, § 6 Gefahrstoffverordnung)

5.2

Die mit der Bedienung der Anlage beauftragten Arbeitnehmer sind vor der ersten Produktion der Makroalkohole und danach mindestens einmal jährlich nachweislich zu unterweisen.

Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

(§ 12 Betriebssicherheitsverordnung).

6. Wasserrecht

6.1 Lageranlage L4319/10/26 (FHG55377

6.1.1

Die Lageranlage L4319/10/26 (FHG55377 ist wie folgt beschrieben zu errichten und zu betreiben:

Der Lagerbehälter FHG55377 ist einwandig aus Edelstahl (1.4571) und hat ein Volumen von 100 m³. Er steht auf Standfüßen auf dem vorhandenen Behälterfundament des gemeinsamen Auffangraumes L4319/10. Außerdem ist er mit einer Überfüllsicherung und einer Berieselung ausgestattet.

Die Betriebsrohrleitungen bestehen aus Edelstahl (1.4571) und entsprechen den Anforde-

rungen des Arbeitsblattes ATV-DVWK-A780; sie verlaufen jeweils vollständig innerhalb des Tanklagers.

6.1.2

Für die Lageranlage L4319/10/26 (FHG55377) ist ein Standsicherheitsnachweis zu erstellen und bei der Inbetriebnahmeprüfung vorzulegen.

6.2 Lageranlage L4332/03/47 (FHG55378)

6.2.1

Die Lageranlage L4332/03/47 (FHG55378) ist wie folgt beschrieben zu errichten und zu betreiben:

Der Lagerbehälter FHG55378 ist einwandig aus Edelstahl (1.4571) und hat ein Volumen von 100 m³. Er steht auf Standfüßen auf dem vorhandenen Behälterfundament des gemeinsamen Auffangraumes L4332/03. Außerdem ist er mit einer Füllstandsüberwachung, Überfüllsicherung und einer Temperaturüberwachung/-regelung ausgestattet.

Die Betriebsrohrleitungen bestehen aus Edelstahl (1.4571) und entsprechen den Anforderungen des Arbeitsblattes ATV-DVWK-A780; sie verlaufen jeweils vollständig innerhalb des Tanklagers.

6.2.2

Für die Lageranlage L4332/03/47 (FHG55378) ist ein Standsicherheitsnachweis zu erstellen und bei der Inbetriebnahmeprüfung vorzulegen.

6.2.3

Die gemeinsam genutzte Auffangeinrichtung L4332/03 ist im Rahmen der Eigenkontrolle mindestens halbjährlich und nach einer Beaufschlagung mit Leckagen durch sachkundiges Personal in Augenschein zu nehmen. Die Prüfungen und die Ergebnisse sind zu dokumentieren und auf Verlangen der Überwachungsbehörde vorzulegen. Vorhandene Schadstellen sind auszubessern.

6.3

Es ist ein Nachweis für die ordnungsgemäße Einbindung der neuen Apparate in die HBV-Anlage vorzulegen.

VII. Begründung

Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) i. V. m. Nr. 4.1.21 Verfahrensart G des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BlmSchV). Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach der Verordnung über immissionschutzrechtliche Zuständigkeiten, zur Bestimmung der federführenden Behörde nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung und über Zuständigkeiten nach dem Benzinbleigesetz das Regierungspräsidium Darmstadt.

Verfahrensablauf

Die Firma Allessa Produktion GmbH hat am 15. Februar 2017 den Antrag nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gestellt, die Produkte Makroalkohol 2000 und Makroalkohol 4500 in der Anlage Katalytische Reduktion Gebäude 4321 herzustellen. Der Antrag beinhaltet die notwendigen Umverrohrungen in der Anlage, die Installation neuer Pumpen und eines statischen Mischers sowie den Austausch der Behälter TB047 im Tanklager 4332 und TB026 im Tanklager 4319.

Zusätzlich hat die Antragstellerin die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BlmSchG beantragt. Diese wurde am 13. April 2017, Az.: IV/F-43.2-388/12-Gen02/17 von der Genehmigungsbehörde positiv beschieden. Die Gestattungswirkung der ergangenen Zulassung nach § 8a BlmSchG endet mit der Zustellung dieser Entscheidung über den Genehmigungsantrag an die Antragstellerin.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der Anlage handelt es sich um eine Anlage der Nr. 4.2 nach dem Anhang 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Für diese Anlagen ist in einer Einzelfallprüfung festzustellen, ob die Errichtung oder die Änderung einer solchen Anlage einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen.

Diese Vorprüfung, die den Kriterien der Anlage 2 zum UVPG folgte, hat ergeben, dass für das Vorhaben keine UVP durchgeführt werden muss.

Desweiteren ist gemäß § 3b Abs. 2 UVPG zu prüfen, ob die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht, wenn mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen (kumulierende Vorhaben), zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte erreichen oder überschreiten.

Die Prüfung hat ergeben, dass für Anlagen der Nummer 4.2 nach dem Anhang 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) keine Leistungsgrenzen oder maßgeblichen Größen existieren, die eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung auslösen.

Das Ergebnis wurde am 10. April 2017 im Staatsanzeiger für das Land Hessen veröffentlicht.

§ 50 BImSchG (raumbedeutsame Planungen)

Im Hinblick auf § 50 BImSchG (raumbedeutsame Planungen) wurden die Ausführungen der Antragstellerin anhand der Kriterien des Formulars 14/3 überprüft.

Als Ergebnis der Prüfung ist festzuhalten, dass die Ausführungen der Firma Allessa nachvollziehbar und plausibel sind. Es wird zwar Methylcyclohexan als neuer Störfallstoff eingesetzt, aber die Stoffeigenschaften dieses Stoffes sind vergleichbar mit den bisher in der Anlage gehandhabten Stoffen. Die genehmigte Kapazität der Anlage bleibt unverändert. Das Verfahren zur Herstellung (katalytische Reduktion mit Wasserstoff) einschließlich der Reaktionsparameter werden auch durch die beiden neuen Produkte Makroalkohol 2000 und Makroalkohol 4500 kaum modifiziert. Die örtliche Lage der Anlage bleibt unverändert.

Für den Industriepark Griesheim wurde in einem Gutachten vom 17. Oktober 2016, Gutachten-Nr. CSL-16-0073, die angemessenen Abstände u. A. für den Betriebsbereich der Firma Allessa nach den Vorgaben des Leitfadens KAS-18 ermittelt. Für den Betriebsbereich der Allessa Produktion GmbH wurde als abdeckendes Szenario eine Tankleckage mit Salzsäure und anschließender Ausbreitung in Form von Salzsäuredämpfen gewählt. Der Sicherheitsabstand wurde mit 185 m bestimmt.

Durch die Stoffeigenschaften des Methylcyclohexans in diesem Projekt ergibt sich kein größerer Sicherheitsabstand der Anlage bzw. des Betriebsbereichs der Firma als bisher. Somit ist als Ergebnis festzuhalten, dass sich am Gefährdungspotential des Betriebsbereichs praktisch nichts ändert.

Es handelt es sich im vorliegenden auch nicht um eine störfallrelevante Änderung nach § 16 a BImSchG, da

- der Sicherheitsabstand zu benachbarten Schutzobjekten sich nicht ändert und
- keine erhebliche Gefahrenerhöhung ausgelöst wird.

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
 - Wasserrecht
 - Abfall
 - Bodenschutz
 - Arbeitsschutz

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

Ausgangszustandsbericht, Überwachung von Boden und Grundwasser

Bedingung

Auch wenn die Möglichkeit des Nachreichens des Ausgangszustandsberichtes (AZB) besteht, ist er doch gleichwohl ein notwendiger Bestandteil vollständiger Antragsunterlagen (§ 10 Abs. 1a BImSchG und § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV) und unabdingbare Voraussetzung zur Erfüllung der quantifizierten Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BImSchG. Auch zur Sicherstellung einheitlicher Qualitätsstandards wurde daher die Vorlage des schriftlich gebilligten AZB vor Inbetriebnahme der Anlage zur Bedingung gemacht.

Auflagenvorbehalte

Mit Zustimmung des Antragstellers wurde in Nr. V/3.1 Auflagenvorbehalt hinsichtlich des Ausgangszustandsberichts formuliert.

Immissionsschutz

Luftreinhalung/Anlagensicherheit

Für das neue Projekt „Herstellung von Makroalkoholen“ werden folgende Emissionsquellen genutzt:

- BE101 (wasserstoffführendes Abgas der Straße II): kann Methylcyclohexan und Makroalkohol enthalten.
- CE102 (Abgas aus den Vakuumpumpen der Destillationsanlagen), kann Methylcyclohexan und Makroalkohol enthalten.
- BE102 (Behälterabluft der nicht wasserstoffführenden Anlagenteile, der Lösemittelaufbereitung und Behälterabluft Tanklager 4320) kann Polybutadienol, Methylcyclohexan, 4-Methyl-2-pentanol und Makroalkohol enthalten.
- TE201 (Abluft aus Tanklager 4319), kann Polybutadienol enthalten.
- TE401 (Behälterabluft aus Tanklager 4332), kann Makroalkohol und Nexbase enthalten.

Die für das Projekt gehandhabten neuen Stoffe werden alle in die TA Luft-Klasse 5.2.5 Gesamtorg. C eingestuft. Die bereits vorhandenen Stoffe H1 (Katalysator) und H28 (Eisen(II)sulfat) sind in die TA Luft Klasse 5.2.1 Gesamtstaub eingestuft.

Die neuen Stoffe entsprechen in ihrer Einstufung damit den bereits vorhandenen und genehmigten TA Luft-Klassen.

Die mit Anordnung nach § 17 BImSchG vom 2. Oktober 2007 festgelegten Emissionsgrenzwerte sind daher für die neuen Stoffe abdeckend und gelten weiterhin.

Auf die Anwendung der Altanlagenregelung nach Nr. 5.2.5 TA Luft für den Entspannungsvorgang hat die AllessaProduktion GmbH mit Schreiben vom 4. Dezember 2014 verzichtet.

Die bestehenden Abgasreinigungsanlagen sind für die neuen Stoffe geeignet. Zum Nachweis der Eignung der Abgasreinigungsanlagen und der Einhaltung der bestehenden Grenzwerte wird eine Messung gefordert.

BVT-Merkblatt - Vollzugsempfehlungen:

Maßgebliches BVT-Merkblatt : „Herstellung organischer Feinchemikalien“.

Die „Vollzugsempfehlungen für bestimmte Anlagenarten zur Herstellung von organischen Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang (OFC)“ ,Stand 26. März 2015, mit Erlass vom 3. Juni 2015 vom hessischen Umweltministerium eingeführt, sind für Anlagen der Nr. 4.1.21 nicht anzuwenden.

Diffuse Emissionen nach Nummer 5.2.6 TA Luft:

Mit Anordnung vom 18. September 2006 wurden Emissionsbegrenzungen für diffuse Emissionen nach Nr. 5.2.6 der TA Luft erlassen. Die im Rahmen dieses Projektes neu eingesetzten Pumpen entsprechen ebenfalls den Anforderungen der Nr. 5.2.6.1 der TA Luft.

Anlagensicherheit:

In der Anlage Katalytische Reduktion II-III sind gefährliche Stoffe nach § 2 Nr. 2 der 12. BImSchV oberhalb der Mengenschwelle der Spalte 5 vorhanden. Der Betriebsbereich der AllessaProduktion GmbH im Industriepark Griesheim ist daher ein Betriebsbereich der oberen Klasse. Ein Sicherheitsbericht liegt vor (Stand: Juli 2017).

Für das Projekt „Herstellung Makroalkohole“ wurde ein projektbezogener Sicherheitsbericht erstellt und den Antragsunterlagen beigelegt. Dieser wurde von einem Sachverständigen nach § 29b BImSchG geprüft. Die Prüfung ergab, dass die Pflichten nach § 3 (1) StörfallV und nach § 3 (3) StörfallV erfüllt werden. Die Genehmigungsbehörde schließt sich dem Ergebnis des Gutachters an, da die Maßnahmen nachvollziehbar und plausibel sind.

Empfehlungen zu Maßnahmen technisch-organisatorischer Art hinsichtlich der Sicherheitspflichten nach §§ 3 bis 6 StörfallV sind nicht erforderlich. Die Empfehlungen hinsichtlich Änderungen / Ergänzungen im Sicherheitsbericht wurden bereits größtenteils umgesetzt.

Lärmschutz

Nach Durchsicht und Überprüfung der Antragsunterlagen (hier insbesondere des Schalltechnischen Gutachtens in Kap. 13) ist davon auszugehen, dass durch die beantragte Änderung nicht mit erheblich höheren Lärmimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten zu rechnen ist. Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt bzw. Lärmbelastungen sind nicht zu erwarten.

Entsprechend der Nr. 2.4 der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) in Verbindung mit den Beschlüssen des LAI vom Mai 2001 wird die zu beurteilende Anlage als Gesamtanlage, einschließlich der beantragten Änderung, betrachtet.

Aus dem Schalltechnischen Gutachten in Kap. 13 der Antragsunterlagen ist ersichtlich, dass im Bereich des maßgeblichen Immissionsortes „Ahornstraße 88“ sowie am nächstgelegenen Immissionsort „In der Schildwacht 107“ die zulässigen Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm nachts um 7 dB(A) bzw. 10 dB(A) unterschritten werden. Die Immissionsrichtwertunterschreitungen während der Tageszeit sind wesentlich höher.

Gemäß den Antragsunterlagen ist darüber hinaus davon auszugehen, dass von der betrachteten Anlage keine Schallereignisse ausgehen, die im Bereich schutzbedürftiger Räume anderer Betreibergesellschaften innerhalb des Industrieparks Griesheim zu unzulässigen Schalleinwirkungen führen.

Energieeffizienz

Energie, die außerhalb der Anlage genutzt werden könnte, entsteht nicht. Insofern wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG als erfüllt angesehen.

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 weiter gehende Maßnahmen werden erst im Rahmen der Anzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG festgelegt werden können.

Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

Abfall

Durch die Nebenbestimmungen zum Abfallrecht wird die ordnungsgemäße Beseitigung bzw. Verwertung der Abfälle gewährleistet.

Brandschutz

Aus brandschutzrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Arbeitsschutz

Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken. Die Nebenbestimmungen unter Nr. V/5 sollen den Arbeitsschutz sicherstellen.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Im Antrag wird nachgewiesen, dass die Vorschriften und Regelungen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eingehalten werden. Die Nebenbestimmungen unter

Nummer V/6 sollen sicherstellen, dass die beantragten Änderungen in der geforderten Ausführung realisiert werden.

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 V. 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

Anhang: Gesamtinhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

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	1-8
	FORMULAR 1/1.4: ERMITTLUNG DER INVESTITIONSKOSTEN	1-9
	FORMULAR 1/2: GENEHMIGUNGSBESTAND KATALYTISCHE REDUKTION 4321 IN GRIESHEIM	1-10
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	Verfahrensbeschreibung	3-3
3.4.1	Eingliederung des Vorhabens in den Bestand	3-3
3.4.2	Kurzbeschreibung der bestehenden Teilanlagen und deren Eingliederung	3-3
3.4.3	Übersicht parallel laufender Prozesse	3-5
3.5	Grundzüge des Verfahrens	3-6
3.5.1	Chemische Reaktion	3-6
3.5.2	Kurzverfahrensbeschreibung	3-6
3.5.3	Energie- und Hilfsmedienversorgung	3-8
3.6	Baumaßnahmen	3-8
3.7	Nachbarrelevante Tatbestände	3-8
3.8	Maßnahmen zur Luftreinhaltung	3-8
3.8.1	Bestehende Abgasreinigungsanlagen	3-8
3.8.2	Emissionsgrenzwerte	3-11
3.8.3	Emissionsrelevante Vorgänge und Abgasreinigungseinrichtungen des Vorhabens	3-11
3.9	Maßnahmen zum Lärmschutz	3-12
3.10	Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen, Licht, Wärme, Gerüchen	3-12
3.11	Maßnahmen zur Vermeidung, bzw. Verwertung oder Entsorgung von Abfällen	3-12
3.12	Abwassersituation	3-13
3.13	Abwärmenutzung	3-14
3.14	Sicherheitsbetrachtung	3-14
3.14.1	Anwendung der Störfallverordnung (Hold-Up)	3-14
3.14.2	Anlagensicherheit	3-15
3.14.3	Beurteilung einer störfallrelevanten Änderung i.S.d. § 3 Abs. 5b BImSchG	3-16
3.15	Boden- und Grundwasserschutz	3-16
3.16	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	3-17
4	Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten	4-1
5	Standort und Umgebung der Anlage	5-1
5.1	Allgemeines	5-1
5.2	Standort und Umgebung	5-1
5.2.1	Gebäude der Anlage	5-1
5.2.2	Nachbaranlagen	5-2
5.2.3	Wohn- und Gewerbegebiete, Schutzwürdige Objekte, Schutzgebiete	5-2
5.2.4	Umgebungsbedingte Einflüsse	5-3
5.2.5	Benachbarte Verkehrsanlagen	5-4
ANHANG		
	Übersichtsplan - Bereichsflächen Nord Allessa Standort Griesheim - Zeichn.Nr. FE-0001-1028674	
	Regionaler Flächennutzungsplan 2010 - Ausschnitt Industriepark Griesheim mit Legende	
	Standort und Umgebung der Anlage - Zeichnungs-Nr. 01USG0-0000888-0B02D	
6	Anlagen und Verfahrensbeschreibung	6-1
6.1	Überblick über die Anlage, Einordnung des Projektes	6-1
6.1.1	Örtliche Lage des Vorhabens	6-1
6.1.2	Genehmigungsgrundlage	6-1
6.1.3	Kurzbeschreibung der Anlage und Teilanlagen	6-2
6.2	Beschreibung des Vorhabens	6-7
6.2.1	Antragsgegenstand	6-7
6.2.2	Erläuterung zum Antragsgegenstand	6-7
6.2.3	Chemische Reaktion	6-10
6.3	Verfahrensbeschreibung	6-10
6.3.1	Roh- und Hilfsstoff - Logistik	6-10

6.3.2	Inertisierung / Anfahren / Abfahren	6-11
6.3.3	Katalysatorvorbehandlung	6-12
6.3.4	Vorlegen des Polybutadienols	6-12
6.3.5	Reaktion	6-13
6.3.6	Aufarbeitung	6-13
6.3.7	Lösemittelrückgewinnung - 4-Methyl-2-pentanol	6-15
6.4	Prozessabluft	6-16
6.4.1	Wasserstoffführendes Abgas Straße II	6-16
6.4.2	Abgas Rohdestillation, Reindestillation	6-16
6.4.3	Abluftsystem Straße 2 und 3 und Lösemittelaufbereitung	6-16
6.5	Nebenanlagen	6-17
6.5.1	Tanklager 4319 mit Abfüllanlagen	6-17
6.5.2	Tanklager 4320	6-18
6.5.3	Tanklager 4332 mit Abfüllanlagen	6-20
6.6	Besondere Betriebszustände in der Prozessanlage	6-21
6.6.1	An- und Abfahren	6-21
6.6.2	Reinigung (z.B. bei Produktwechsel)	6-21
6.6.3	Not-Aus	6-22
6.7	Abwasserentsorgung - Produktionsabwasser	6-22
6.8	Energie- und Hilfsmedienversorgung	6-23
6.8.1	Stromversorgung	6-23
6.8.2	Mess-, Steuer- und Regelluft	6-23
6.8.3	Stickstoff (p _e = 3 bar)	6-24
6.8.4	Dampfversorgung / Wärmeversorgung	6-24
6.8.5	Kaltwasser	6-25
6.8.6	Kühlwasser	6-25
6.8.7	E-Wasser	6-25
6.9	Apparateaufstellungspläne, Apparatebeschreibung	6-25
6.9.1	Apparateaufstellungspläne	6-25
6.9.2	Apparatebeschreibung	6-26
6.10	Betriebsbeschreibung	6-26

ANHANG

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

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

Verfahrensfließbilder	Zeichn.Nr.
Katalytische Reduktion II: Vorprodukte, Reaktion	02223-010010-004
Katalytische Reduktion II: Filtration, Rohdestillation	02223-010010-005
Katalytische Reduktion II: Reindestillation	02223-010010-006
Katalytische Reduktion III: Vorprodukte, Reaktion	02223-010010-007
Katalytische Reduktion III: Filtration, Rohdestillation	02223-010010-008
Katalytische Reduktion II-III: Lösungsmittelaufbereitung	02223-010010-013
Katalytische Reduktion II-III: Rückstandsdestillation, Kat-Herstellung	02223-010010-014
Abwasser	02223-010010-017
Tanklager 4319 (Fertigproduktebehälter)	02223-010010-020
Tanklager 4319 (Rohstoffbehälter)	02223-010010-021
Tanklager 4320 (Hilfsstoffbehälter)	02223-010010-031
Tanklager 4332	02223-010010-040
H ₂ -Versorgung	02223-010010-060
Aufstellungspläne	Zeichn.Nr.
Gebäude 4321 - ±0,00 m	1-010092-0-01
Gebäude 4321 - ±6,00 m	1-010092-0-02
Gebäude 4321 - ±12,00 m	1-010092-0-03
Ex-Zonenpläne	Zeichn.Nr.
Gebäude 4321 - ±0,00 m	0006452
Gebäude 4321 - ±6,00 m	0006453
Gebäude 4321 - ±12,00 m	0006454
Tanklager 4319	ex- 3-56451
Tanklager 4320	ex- 3-56452
Tanklager 4332	ex- 3-65453

Z	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	7-1
7.1	Stoffmengenbilanz bezogen auf das Kalenderjahr	7-1
7.2	Mengenbilanz bezogen auf die Charge	7-1
7.3	Gehandhabte Stoffe	7-1

FORMULAR 7/1: ART UND JAHRESMENGE DER EINGÄNGE 7-3

FORMULAR 7/2: ART UND JAHRESMENGE DER AUSGÄNGE 7-5

	<u>FORMULAR 7/3: ART UND JAHRESMENGE VON ZWISCHENPRODUKTEN</u>	7-6
	<u>FORMULAR 7/4: ART UND JAHRESMENGE SONSTIGER RESTSTOFFE</u>	7-7
	<u>FORMULAR 7/5: MAXIMALER HOLD-UP GEFÄHRLICHER STOFFGRUPPEN PRO BETRIEBSEINHEIT IM BESTIMMUNGSGEMÄßEN BETRIEB</u>	7-8
	<u>FORMULAR 7/6: STOFFDATEN</u>	7-8
	ANHANG	7-9
	Stoffmengenschema Makroalkohol 2000	
	Stoffmengenschema Makroalkohol 4500	
	Sicherheitsdatenblätter	
	<ul style="list-style-type: none"> • Methylcyclohexan • Nexbase® 3020 • Hydroxyliertes Polybutadien - CVE50260 • Hydroxyliertes Polybutadien - KRASOL LBH 5000 M • Makroalkohol 2000 • Makroalkohol 4500 	
8	Luftreinhalung	8-1
8.1	Bestehende Abluft-Reinigung Produktionsanlage	8-1
8.1.1	Wasserstoffhaltiges Gaspendelsystem - Emissionsquellen BE101 und CE101	8-1
8.1.2	Wasserstofffreies Gaspendelsystem - BE102	8-2
8.1.3	Vakuumabgas - CE102	8-2
8.1.4	Kristallisation (Geb. 4330) - EE101	8-2
8.2	Abluftführung in den Tanklagern	8-3
8.2.1	Tanklager 4319 - TE201 und TE202	8-3
8.2.2	Tanklager 4320	8-3
8.2.3	Tanklager 4332 - TE401	8-4
8.3	Abluft Dampferzeugung	8-4
8.4	Vorhandene Emissionsquellen	8-4
8.5	Genehmigte Grenzwerte	8-5
8.6	Projektbezogene Emissionen	8-6
8.7	Gasförmige Emissionen nach Nr. 5.2.6 TA Luft	8-6
8.8	Sonstige Emissionen	8-7
8.8.1	Gerüche	8-7
8.8.2	Andere Emissionen (Erschütterungen, Licht)	8-7
	FORMULAR 8/1: EMISSIONSQUELLEN UND EMISSIONEN VON LUFTVERUNREINIGUNGEN	8-8
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4321/1	8-12
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4321/2	8-13
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4321/3	8-14
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4321/4	8-15
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4319/1	8-16
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4319/2	8-17
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4330/1	8-18
	FORMULAR 8/2: ABGASREINIGUNGSEINRICHTUNG (ARE) NR. 4332/1	8-19
	ANHANG	
	Katalytische Reduktion - Abluftsituation Gesamtanlage	
	Emissionsquellenplan Katalytische Reduktion	
9	Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung	9-1
9.1	Gesamtkonzept zur Vermeidung bzw. Minimierung von Abfällen	9-1
9.2	Abfälle aus den Produktionsprozessen	9-1
9.3	Abfälle aus dem Betriebsgeschehen	9-1
9.4	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	9-2
	FORMULAR 9/1: ANGABEN ZUR SCHADLOSEN UND ORDNUNGSGEMÄßEN VERWERTUNG VON ABFÄLLEN GEM. § 5 ABS. 1 NR. 3 BIMSCHG	9-5
	FORMULAR 9/2: ANGABEN ZUR GEMEINWOHLVERTRÄGLICHEN BESEITIGUNG VON ABFÄLLEN GEM. § 5 ABS. 1 NR. 3 BIMSCHG	9-6
10	Abwasserentsorgung	10-1
10.1	Abwasserentsorgung in der Anlage <i>Katalytische Reduktion</i>	10-1
10.1.1	Produktionsabwasser	10-1
10.1.2	Niederschlagswasser	10-2
10.1.3	Abwasser der Dampfkesselanlage	10-2
10.2	Abwasservorbehandlungsanlage	10-2
10.3	Genehmigte Abwasserwasserströme	10-2
10.3.1	Produktionsabwässer	10-2
10.3.2	Spritz- und Reinigungsabwässer	10-3
10.4	Verfahrensbedingte Abwasserströme bei der Herstellung von Makroalkoholen	10-4
10.4.1	AW01 - Katalysatorvorbehandlung	10-4

10.4.2	<u>AW02 - Lösemittelaufbereitung</u>	10-4
10.4.3	<u>AW03 und AW04 - Destillation Makroalkohol</u>	10-4
10.5	<u>Sanitärabwasser</u>	10-5
10.6	<u>Einleitung in die private Abwasserreinigungsanlage der Infrasite Griesheim GmbH</u>	10-5
	<u>FORMULAR 10/1: ABWASSERDATEN</u>	10-6
11	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen	11-1
12	Abwärmenutzung	12-1
12.1	<u>Energiemanagement / Energieeinsparung</u>	12-1
12.2	<u>Versorgung mit Energien</u>	12-1
12.3	<u>Abwärmenutzung</u>	12-2
12.4	<u>Isolierung</u>	12-2
13	Lärm, Erschütterungen und sonstige Emissionen	13-1
ANHANG		
	Schalltechnisches Gutachten der Infrasite GmbH & Co. Höchst KG, Bericht Nr.:068.16	
14	Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer	14-1
14.1	<u>Anwendung der Störfallverordnung - 12. BImSchV</u>	14-1
14.2	<u>Stoffe nach Anhang I der Störfallverordnung</u>	14-2
	<u>FORMULAR 14/1: VORHANDENSEIN GEFÄHRLICHER STOFFE NACH § 2 NR. 2 DER STÖRFALL-VERORDNUNG (STÖRFALL-STOFFE) IN DER HIER BEANTRAGTEN ANLAGE</u>	14-3
	<u>FORMULAR 14/2: VORHANDENSEIN GEFÄHRLICHER STOFFE NACH § 2 NR. 2 DER STÖRFALL-VERORDNUNG (STÖRFALL-STOFFE) IM BETRIEBSBEREICH</u>	14-5
14.3	<u>Projektbezogener Sicherheitsbericht - Angaben zur Anlagensicherheit</u>	14-6
14.3.1	<u>Sicherheitsmanagementsystem</u>	14-6
14.3.2	<u>Standort und Umgebung der Anlage</u>	14-7
14.3.3	<u>Beschreibung der Anlage zur Herstellung der Makroalkohole</u>	14-7
14.3.4	<u>Beschreibung der gefährlichen Stoffe</u>	14-7
14.3.5	<u>Beschreibung der wichtigsten Tätigkeiten und Produkte der sicherheitsrelevanten Teile der Anlage, der Gefahrenquellen, die zu Störfällen führen könnten, sowie der Bedingungen, unter denen der jeweilige Störfall eintreten könnte, und Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen</u>	14-8
14.3.6	<u>Szenarienbeschreibung und Folgenabschätzung</u>	14-26
	<u>FORMULAR 14/3: LAND-USE-PLANNING (LUP)</u>	14-29
14.3.7	<u>Beschreibung der technischen Parameter sowie Ausrüstungen zur Sicherung der Anlagen</u>	14-31
14.3.8	<u>Beschreibung der Einrichtungen und Maßnahmen zur Verhinderung und Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen bzw. der Mittel, die für den Notfall zur Verfügung stehen</u>	14-33
14.3.9	<u>Zusammenfassung</u>	14-42
ANHANG		
	Tabelle: Apparateliste „Makroalkohol“ mit hold-up Mengen und Einstufung der SRA's	
	Dokumentation der systematischen sicherheitstechnischen Beurteilung	
	1. Katalysatorvorbehandlung	
	2. Dosierung Katalysator nach BR210	
	3. Vorlegen Rohstoffe in BR204	
	4. Reaktion	
	5. Entspannen und Filtration	
15	Arbeitsschutz	15-1
15.1	<u>Betriebsbeschreibung und Arbeitsstättenverordnung</u>	15-1
15.1.1	<u>Einfluss des Vorhabens</u>	15-1
15.1.2	<u>Betriebsorganisation und -zeiten</u>	15-1
15.1.3	<u>Personalausstattung</u>	15-1
15.1.4	<u>Arbeitsstättenverordnung</u>	15-2
	<u>FORMULAR 15/1: ARBEITSSTÄTTENVERORDNUNG</u>	15-3
15.2	<u>Gefahrstoffverordnung - Produktsicherheitsgesetz</u>	15-6
15.2.1	<u>Einhaltung der Gefahrstoffverordnung</u>	15-6
15.2.2	<u>Technische Arbeitsmittel</u>	15-7
	<u>FORMULAR 15/2: GEFÄHRSTOFFVERORDNUNG, BETRIEBSSICHERHEITVERORDNUNG</u>	15-8
	<u>FORMULAR 15/3: SONSTIGE SPEZIELLE ARBEITSSCHUTZVORSCHRIFTEN</u>	15-9
15.3	<u>Maßnahmen zum Arbeitsschutz bei Betriebsstörungen</u>	15-10
15.3.1	<u>Notfallversorgung</u>	15-10
15.3.2	<u>Kommunikationssystem</u>	15-10
15.3.3	<u>Alarmauslösung und Durchführung der Notfallmaßnahmen</u>	15-10
15.3.4	<u>Information der Behörde</u>	15-11
15.4	<u>Organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen, Notfallvorsorge</u>	15-11
15.4.1	<u>Allgemeine Schutzmaßnahmen</u>	15-11
15.4.2	<u>Schulung der Betriebsangehörigen</u>	15-11

15.4.3	<u>Unterweisung von Fremdfirmenmitarbeitern</u>		15-12
16	Brandschutz		16-1
ANHANG			
Bewertung der Brandlast in Gebäude 4321 vom 19.12.2016			
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		17-1
17.1	Überblick über die Anlage		17-1
17.2	Geplante Änderungen		17-2
17.3	Stoffbeschreibung - neue Stoffe		17-2
17.4	Stofflogistik		17-3
17.5	Lageranlagen		17-5
17.5.1	Tanklager 4320		17-5
17.5.2	Tanklager 4319		17-8
	FORMULAR 17/3.1: ANLAGEN ZUM LAGERN WASSERGEFÄHRDENDER STOFFE	17-11	
17.5.3	Tanklager 4332		17-14
	FORMULAR 17/3.1: ANLAGEN ZUM LAGERN WASSERGEFÄHRDENDER STOFFE	17-18	
17.6	Anlagen zum Abfüllen		17-23
17.6.1	Abfüllfläche A4319/03		17-23
17.6.2	Abfüllanlagen A4319/03/01 und A4319/03/02 - Übernahme Methylcyclohexan		17-25
17.6.3	Abfüllfläche A4332/01		17-29
17.6.4	Abfüllanlagen A4332/01/01 und A4332/01/02 - Abfüllung von Makroalkohol		17-30
17.7	Rohrleitungen		17-33
17.7.1	RL4180/19 - Methylcyclohexan		17-34
17.7.2	RL4180/08 - Methylcyclohexan		17-36
17.7.3	RL4180/20 - Makroalkohol 2000 und Makroalkohol 4500		17-38
17.7.4	R4180/05 - Polybutadienol, hydroxyliert (Krasol LBH 5000 M und CVE50260)		17-40
	FORMULAR 17/6: ROHRLEITUNGSANLAGEN	17-41	
17.8	Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wasser- gefährdender Stoffe		17-45
17.8.1	Beschreibung der HBV-Anlage		17-45
17.8.2	Beschreibung der Leckagerückhaltung		17-45
17.9	Organisatorische Maßnahmen		17-46
17.10	Löschwasserrückhaltung		17-47
FORMULAR 17/1: VORBLATT FÜR ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN NACH § 62 WHG			
ANHANG			
	<ul style="list-style-type: none"> • VAwS-Übersichtsplan • Beständigkeitsnachweise <ul style="list-style-type: none"> ○ Prüfbericht Nr. KO 16 006/4: Korrosionsuntersuchung f. Krasol LHB 5000M gegen Edelstahl, 1.4571 ○ Prüfbericht Nr. KO 15 016/24: Korrosionsuntersuchung Makroalkohol 2000 gegen Edelstahl, 1.4571 ○ Auszug DIN6601: Methylcyclohexan, Nr. 2159 4-Methylphenol, Nr. 2247 Schmieröle (Referenzflüssigkeit für Nexbase) ○ Auszug BAM-Liste: 4-tert-Butylphenol, Nr. 2912 ○ Positivflüssigkeitsliste aus DIBT-Zulassung Nr. Z-59.12-152 für Stellagen ○ Positivflüssigkeitsliste aus ETA-Zulassung Nr. 10/0269 für Eurolastic TC30S ○ Prüfbericht KO 08 010/30: Korrosionsuntersuchung 4-Methoxycyclohexanon gegen Edelstahl, 1.4571 ○ Prüfbericht KO 13 199/2: Korrosionsuntersuchung p-Methoxyphenol gegen Edelstahl, 1.4571 		
18	Bauantragsunterlagen		18-1
19	<u>Unterlagen für sonstige Konzessionen, Emissionshandel und Naturschutz</u>		19-1
<u>19.1</u>	<u>Angaben zur Freisetzung von Treibhausgasemissionen</u>		19-1
<u>19.2</u>	<u>Naturschutzrechtliche Genehmigungen</u>		19-1
<u>19.3</u>	<u>Sonstige Konzessionen</u>		19-2
20	<u>Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung</u>		20-1
	FORMULAR 20/1: „FESTSTELLUNG DER UVP-PFLICHT“	20-1	
<u>20.1</u>	<u>Berücksichtigung einer möglichen „nachträglichen Kumulation“</u>		20-4
<u>20.2</u>	<u>Merkmale des Vorhabens</u>		20-6
	FORMULAR 20/2: „KRITERIEN FÜR DIE VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS IM RAHMEN EINER UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG“		
<u>20.3</u>	<u>Zusammenfassung</u>		20-11
21	Maßnahmen nach Betriebseinstellung		21-1

Hinweise

1.1 Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
ABBergV	Allgemeine Bundesbergverordnung	23.10.1995 (BGBl. I S.1466)	04.08.2016 (BGBl. I S. 1957)
AbfVerbrG	Abfallverbringungsgesetz	19.07.2007 (BGBl. I S.1462)	01.11.2016 (BGBl. I S.2452)
AbwAG	Abwasserabgabengesetz	In der Fassung vom 18.01.2005 (BGBl. I S.114)	01.06.2016 (BGBl. I S.1290)
AbwV	Abwasserverordnung, Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer	Neufassung vom 17.06.2004 (BGBl. I S.1108, 2625)	29.03.2017 (BGBl. I S.626)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung (Hessen)	11.12.2009 (GVBl. I S.763)	09.11.2015 (GVBl. S.390)
AltfahrzeugG	Gesetz über die Entsorgung von Altfahrzeugen	21.06.2002 (BGBl. I S.2199)	
AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung, Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen	In der Neufassung vom 21.06.2002 (BGBl. I S.2214)	02.12.2016 (BGBl. I S.2270)
AltholzV	Altholzverordnung - VO über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz	15.08.2002 (BGBl. I S.3302)	02.12.2016 (BGBl. I S.2270)
Altölv	Altöl-Verordnung	In der Neufassung vom 16.04.2002 (BGBl. I S.1368)	24.02.2012 (BGBl. I S.212)
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)	30.11.2016 (BGBl. I S.2681)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)	10.12.2001 (BGBl. I S.3379)	17.07.2017 (BGBl. I S.2644)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBl. I S.905)	
AZB-Arbeitshilfe	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/servlet/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	
BauGB	Baugesetzbuch	In der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414)	20.07.2017 (BGBl. I S.2808)
BauNVO	Baunutzungsverordnung - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke	In der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.132)	04.05.2017 (BGBl. I S.1057)
BBergG	Bundesberggesetz	13.08.1980 (BGBl. I S.1310)	20.07.2017 (BGBl. I S.2808)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten	17.03.1998 (BGBl. I S.502)	20.07.2017 (BGBl. I S.2808)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	12.07.1999 (BGBl. I S.1554)	31.08.2015 (BGBl. I S.1474)
BetrSichV	Betriebsicherheitsverordnung - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln	Neufassung vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49)	29.03.2017 (BGBl. I S.626)
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)	
01. BImSchV	Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen	In der Fassung vom 26.01.2010 (BGBl. I S.38)	31.08.2015 (BGBl. I S.1474)
02. BImSchV	Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen	10.12.1990 (BGBl. I S.2694)	24.03.2017 (BGBl. I S.656) 29.03.2017 (BGBl. I S.626)
04. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBl. S.1440)	
05. BImSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte	30.07.1993 (BGBl. I S.1433)	28.04.2015 (BGBl. I S.670)
07. BImSchV	Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub	18.12.1975 (BGBl. I S.3133)	
09. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S.1001)	29.03.2017 (BGBl. I S.626) 29.05.2017 (BGBl. I S.1298)
10. BImSchV	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen	08.12.2010 (BGBl. I S.1849)	01.12.2014 (BGBl. I S.1890)
11. BImSchV	Emissionserklärungsverordnung	Neufassung vom 05.03.2007 (BGBl. I S.289)	09.01.2017 (BGBl. I S.42)
12. BImSchV	Störfallverordnung	Neufassung vom 15.03.2017 (BGBl. I S.483) in der seit dem 14.01.2017 geltenden	29.03.2017 (BGBl. I S.626)

		Fassung	
13. BImSchV	Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen	Neufassung vom 02.05.2013 (BGBl. I S.1021)	31.08.2015 (BGBl. I S.1474)
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung	12.06.1990 (BGBl. I S.1036)	18.12.2014 (BGBl. I S.2269)
17. BImSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen	Neufassung vom 02.05.2013 (BGBl. I S.1021)	ber.: 07.10.2013 (BGBl. I S. 3754)
30. BImSchV	Verordnung über Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen	20.02.2001 (BGBl. I S.305)	27.04.2009 (BGBl. I S.900)
31. BImSchV	Verordnung über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen	21.08.2001 (BGBl. I S.2180)	24.03.2017 (BGBl. I S.656)
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 Nassabscheider	12.07.2017 (BGBl. I S.2379)	
BG-Regelungen	Vorschriften- und Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung	siehe: http://sifa-news.de/inhalte/rechtsvorschriften	
BioAbfV	Bioabfallverordnung - VO über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden	Neufassung vom 04.04.2013 (BGBl. I S.658)	05.12.2013 (BGBl. I S. 4043)
BioStoffV	Biostoffverordnung - VO über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen	Neufassung vom 15.07.2013 (BGBl. I S.2514)	29.03.2017 (BGBl. I S.626)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	In der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S.2542)	29.05.2017 (BGBl. I S.1298)
CAK-VwV	gem. Nr. 5.4 TA Luft - siehe dort		
ChemBiozidMeldeV	Verordnung über die Meldung von Biozid-Produkten nach dem Chemikaliengesetz (Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV)	Neufassung vom 14.06.2011 (BGBl. I S.1085)	
Verordnung (EU) Nr. 528/2012	Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten	(ABl. L 167/1 vom 27.06.2012) s.a. www.reach-clp-biozid-helpdesk.de	
Verordnung (EU) Nr. 1062/2014	Ergänzend zur (EU) Nr. 528/2012: gilt die „Review-Verordnung“ der noch zu überprüfenden Altwirkstoffe: Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 der Kommission vom 4. August 2014 über das Arbeitsprogramm zur systematischen Prüfung aller in Biozidprodukten enthaltenen alten Wirkstoffe gemäß der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates	(ABl. L 294/1 vom 10.10.2014)	
ChemG	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)	In der Neufassung vom 28.08.2013 (BGBl. I S.3498)	22.06.2016 (BGBl. I S.1479)
ChemKlimaschutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung, Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierte 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/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw	ABl. L 150/195 vom 20.05.2014	
ChemVerbotsV	Chemikalien-Verbotsverordnung: Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz	In der Neufassung vom 20.01.2017 (BGBl. I S.94)	
ChemOzonSchichtV	Chemikalien-Ozonschichtverordnung, Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen	15.02.2012 (BGBl. I S.409)	20.10.2015 (BGBl. I S 1739)
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009	Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen; siehe: http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw	(ABl. L 286/1 vom 31.10.2009)	
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
DepV	Deponieverordnung - VO über Deponien und Langzeitlager	27.04.2009 (BGBl. I S.900)	20.07.2017 (BGBl. I S.2808)
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 ElektroG	s.u. TRBS 2152 Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Gesetz über das Inverkehr-	In der Neufassung vom 20.10.2015 (BGBl. I S 1739)	27.03.2017 (BGBl. I S. 567) 29.03.2017 (BGBl. I S.626)

	bringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten		13.04.2017 (BGBl.I S872)
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)	
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBl.I S.202)	in der jew. geltenden Fassung
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (löst das HENatG ab)	In der Neufassung vom 20.12.2010 (GVBl.I S.629)	17.12.2015 (GVBl.I S.607)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (ersetzt an vielen Stellen das HAKA)	06.03.2013 (GVBl. S.4)	17.12.2015 (GVBl. S.636)
HAItBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBl.I S.652)	27.09.2012 (GVBl.I S.290)
HBO	Hessische Bauordnung	In der Fassung vom 15.01.2011 (GVBl.I S.46)	15.12.2016 (GVBl. I S.294)
HDSchG	Hessisches Denkmalschutzgesetz	In der Fassung vom 28.11.2016 (GVBl.I S.211)	
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	27.10.1997 (GVBl.I S.381)	14.07.2016 (GVBl.I S.121)
H LPG	Hessisches Landesplanungsgesetz	In der Fassung vom 12.12.2012 (GVBl.I S.590)	14.07.2016 (GVBl.I S.121)
HVwVfG	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)
HWG	Hessisches Wassergesetz	14.12.2010 (GVBl.I S.548)	28.09.2015 (GVBl. I S.338)
HWaldG	Hessisches Waldgesetz	Neufassung vom: 27.06.2013 (GVBl.I S.458)	17.12.2015 (GVBl.I S.607)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – s.o. 'BlmSchG-VO zu Zuständigkeiten'		
IZÜV	Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung zur Regelung des Verfahrens bei Zulassung und Überwachung industrieller Abwasserbehandlungsanlagen und Gewässerbenutzungen	02.05.2013 (BGBl.I S.973)	29.03.2017 (BGBl.I S.626)
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)
LärmVibrations ArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	06.03.2007 (BGBl.I S.261)	15.11.2016 (BGBl.I S.2531)
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)
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: Aerosole Aufzüge Druckbehälter Druckgeräte Explosionsschutz Gasverbrauchseinrichtung Maschinen Niederspannung Pers. Schutzausrüstungen , ...	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
ROG	Raumordnungsgesetz	In der Fassung vom 22.12.2008 (BGBl.I S.2986)	20.07.2017 (BGBl.I S.2808)
'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 (ABI L 197 vom 24.07.2012)	
SprengG	Sprengstoffgesetz	In der Fassung vom 10.09.2002 (BGBl.I S.3518)	11.07.2017 (BGBl. I S.1586)
2. SprengV	2. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	10.09.2002 (BGBl.I S.3543)	29.03.2017 (BGBl.I S.626)
3. SprengV	3. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	23.06.1978 (BGBl.I S.783)	25.07.2013 (BGBl. S.2749)
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	26.08.1998 (GMBl. S.503)	

	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)	
TA Luft TALA-2015	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft • Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken: 1. Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Ammoniak, Säuren und Düngemittel 2. Herstellung anorganischer Spezialchemikalien 3. Herstellung organischer Feinchemikalien 4. Abfallbehandlungsanlagen 5. Gießereiindustrie 6. 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.: II8 - 53a12.155.06	24.07.2002 (GMBl. S.511) • vom 27.04.2015 (BAnz. AT 08.05.2015 B7) • http://www.lai-immissions-schutz.de/servlet/is/7026/ •	
TEHG EHV 2020	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2013 bis 2020	In der Fassung vom 27.07.2011 (BGBl. I S. 1475) 20.08.2013 (BGBl. I S.3295)	13.07.2017 (BGBl. I S.2354) 31.08.2015 (BGBl. I S.1474) Emissionshandelsverordnung 2020 (EHV 2020)
TRBA TRBS	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (div.) Technische Regeln für Betriebssicherheit (div.) z.B. TRBS 2152 Ex-Schutz	s.a. unter www.baua.de s.a. unter www.baua.de	
TRGS TRLV	Technische Regeln für Gefahrstoffe (div.) Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (div.)	s.a. unter www.baua.de 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	In der Fassung vom 08.04.2013 (BGBl. I S. 730)	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)	20.07.2017 (BGBl. I S.2808)
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft		
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		
VerpackV VwGO	Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen Verwaltungsgerichtsordnung	21.08.1998 (BGBl. I S.2379) 19.03.1991 (BGBl. I S.686)	17.07.2014 (BGBl. I S.1061) in der jew. geltenden Fassung
VwKostO- MUKLV	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des (Hessischen) Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (nebst Verwaltungskostenverzeichnis in der Anlage)	08.12.2009 (GVBl. I S.522)	30.06.2017 (GVBl. S.236)
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)
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.	vom 04.07.2012 (ABI L 197 vom 24.07.2012)	

	Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates	
(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

1.2

Folgende Nebenbestimmungen enthalten Termine: I/Bedingung, V/1.1, 1.2, 2.4, 2.6, 3.4

1.3 Hinweis zum Abfallrecht

Die endgültige Festlegung der Abfallentsorgungswege gemäß Antragsunterlagen ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung. Die Prüfung und Zustimmung von Entsorgungswegen erfolgt im Rahmen des abfallrechtlichen Nachweisverfahrens.

1.4 Hinweise zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

1.4.1

L4319/10/26 (FHG55377)

Die Lageranlage L4319/10/26 (FHG55377) ist vor der Inbetriebnahme, nach wesentlichen Änderungen, wiederkehrend alle fünf Jahre und bei der Stilllegung durch einen Sachverständigen zu prüfen. Entgegen den Angaben auf der Seite 17-10 der Antragsunterlagen verfügt der Lagerbehälter FHG55377 nicht über einen Heizmantel.

1.4.2

Lageranlage L4332/03/47 (FHG55378)

Die Lageranlage L4332/03/47 (FHG55378) ist vor der Inbetriebnahme, nach wesentlichen Änderungen, wiederkehrend alle fünf Jahre und bei der Stilllegung durch einen Sachverständigen zu prüfen. Entgegen den Angaben auf der Seite 17-17 der Antragsunterlagen verfügt der Lagerbehälter FHG55377 nicht über einen Heizmantel.

1.4.3

Abfüllanlagen A4319/03/01 und -/02

Entgegen den Angaben auf Seite 17-25 beträgt der maßgebende Rauminhalt der Abfüllanlagen A4319/03/01 und -/02 nicht 50 m³ sondern 75 m³.

1.4.4

Bis zu dem Zeitpunkt, an dem der Behälter FHG52431 durch den Behälter FHG55377 ersetzt wird, werden im Behälter FHG52431 die Stoffe gemäß Stoffliste im Anhang des Eignungsfeststellungsbescheides vom 21. Juni 2011 gelagert.

1.4.5

Bis zu dem Zeitpunkt, an dem der Behälter FHG54755 durch den Behälter FHG55378 ersetzt wird, werden im Behälter FHG54755 die in den Anhängen 1 und 2 des Eignungsfeststellungsbescheides vom 14. Oktober 2009 aufgeführten Flüssigkeiten und Feststoffen bis Wassergefährdungsklasse 3 gelagert.