



**Regierungspräsidium Darmstadt**

Regierungspräsidium Darmstadt  
Gutleutstraße 114, 60327 Frankfurt am Main

**Gegen Empfangsbekanntnis**

Basell Polyolefine GmbH  
Produktionsanlage D 402ff  
Industriepark Höchst  
Gebäude D 402  
65926 Frankfurt am Main

**Abteilung Umwelt Frankfurt**

Unser Zeichen: **IV/F-43.2-292/12 Gen 2020/003**  
Ihr Zeichen:  
Ihre Nachricht vom:  
Ihr Ansprechpartner  
Telefon / Fax: 069/2714 4943  
E-Mail: [ulrike.meyer@rpda.hessen.de](mailto:ulrike.meyer@rpda.hessen.de)  
Datum: 30. April 2021

Vorab per E-Mail am 30. April 2021

**Genehmigungsbescheid**

I.

Auf Antrag vom 31. Januar 2020 wird der Firma Basell Polyolefine GmbH vertreten durch die Geschäftsführer

Dr. Frank Peter Alt, Tassilo Bader, Stephan Reeker und Roland Mulders  
Brühler Straße 60  
50389 Wesseling

gemäß § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung für die Herstellung von 480 t/a an Katalysator, bezogen auf den getrockneten Katalysator, in der Produktionsanlage D402 ff erteilt. Die Produktionsanlage befindet sich auf dem

Grundstück in	65926 Frankfurt am Main
Grundbuch Gemarkung:	Frankfurt am Main/ Höchst
Flur:	23
Flurstück:	1/56.

Die Genehmigung umfasst im Einzelnen folgende Punkte:

- Die Errichtung der Gebäude D409 (Produktions- und Lagergebäude) und D407 (Technik und Schaltraum),
- die Errichtung einer neuen Trocknungseinheit für Katalysator in D409
- Errichtung einer dritten Katalysator-Linie in D409
- Errichtung einer neuen Destillationseinheit (Schwersiederabtrennung) in D409
- Errichtung einer Batch-Destillation in D409
- Errichtung einer Katalysator-Resuspendierung in D409
- Errichtung einer geschlossenen Kälteanlage in D409
- Errichtung eines kleinen Gefahrstoffzwischenlagers in D409 (u.a. für Katalysator)
- Errichtung von Nebenanlagen in D409 (Abgassystem, Abwassersammelsystem, Absauganlage)

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

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

Fristenbriefkasten:  
Luisenplatz 2  
64283 Darmstadt

Internet:  
[www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de)

- Änderung des Tanklagers D419 durch Austausch und Nutzung zweier Tanks B03 und B06
- Erweiterung des Tanklagers D364 um einen neuen Tank B748
- Errichtung eines Reifgefäßes und eines Filtratsammelbehälters in D402

**Bedingung:**

Die geänderte Anlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die Fortschreibung zum Ausgangszustandsbericht vom 5. Februar 2020 dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV, - Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 43.2 - Immissionsschutz (Chemie West, Chemikalienrecht) - (IV/F-43.2) vorgelegt und freigegeben worden ist.

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

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

**II. Maßgebliches BVT-Merkblatt**

Maßgebliches BVT-Merkblatt gemäß § 3 Abs. 6a BImSchG ist „Herstellung von Polymeren“.

**III. Eingeschlossene Entscheidungen**

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

- 1. Erteilung der Baugenehmigung nach § 74 Hessischer Bauordnung (HBO)**  
für die Errichtung der Gebäude D409 (Produktions- und Lagergebäude) und D407 (Technik und Schaltraum), die Behälter-Aufstellung in D402 sowie die Behälter-Aufstellung und Brandwand-Erhöhung in D364.
- 2. Erlaubnis nach § 18 Abs.1 Nr. 4 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**
  - Errichtung und Betrieb des neuen Lagertanks Tank 12 (=B748)
  - Betrieb der Lagertanks B03 und B06 nach 1:1 Austausch
- 3. Für folgende Anlagen wird die Eignung nach § 63 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgestellt:**  
Lageranlagen  
L-B3-Q02-D419, L-B6-Q04-D419, GL01-Q02-D409
- 4. Für folgende Anlagen wird die wasserrechtliche Anzeige nach § 40 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) bestätigt:**  
HBV01-Q01-D402, HBV01-Q01-D409, R1218.00, R1220.00

#### **IV. Zugehörige Unterlagen**

Der Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- der Genehmigungsantrag vom 31. Januar 2020 und die dazugehörigen Antragsunterlagen gemäß dem Inhaltsverzeichnis im Anhang zu dieser Genehmigung
- Änderung des Antrags auf Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 30. März 2020
- Austauschunterlagen vom 22. April 2020
- Antrag auf die 2. Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 31. August 2020
- Ergänzungsunterlagen für die Brandwand Lageranlage D364 vom 21. Dezember 2020
- 3. Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 19. Januar 2021
- Sicherheitstechnische Stellungnahme gemäß § 29b BImSchG zum projektbezogenen Sicherheitsbericht „Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG 3. Katalysatorlinie und Trocknung“ vom Februar 2021, G.-Nr.: 1453.IP.20191206.124942

#### **V. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG**

##### **1. Allgemeines**

###### 1.1

Die Inbetriebnahme der geänderten Produktionsanlage ist der zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörde zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

###### 1.2

Die Urschrift oder eine Kopie des bestandskräftigen Bescheides sowie der dazugehörigen 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 IV 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.

###### 1.6

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

###### 1.7

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

###### 1.8

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

1.9

Der Anlagenbetreiber hat den zuständigen Behörden und dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV - Umwelt Frankfurt, unverzüglich jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs (u. a. nach § 31 Abs. 4 BImSchG, § 3 Umweltschadensgesetz, § 19 Störfallverordnung, § 19 Abs. 1 Betriebssicherheitsverordnung, § 19 Abs. 1 Nr. 1 und 2 Gefahrstoffverordnung) der Anlage mitzuteilen.

## **2. Immissionsschutz**

### **Luftreinhaltung**

2.1

Die Nebenbestimmungen in den Genehmigungsbescheiden vom 11. Dezember 2012, Az.: IV/F-43.2-292/21-Gen 45/2011 sowie vom 16. Januar 2020, Az.: IV/F-43.2-292/12-Gen22/2019 bezüglich Emissionen, Emissionsgrenzwerten und -messungen sowie die Maßgaben der nachträglichen Anordnungen vom 02. Februar 2007, Az.: IV/F-43.2-324 AN 34/06 und Az.: IV/F-43.2-324 AN 30/06, gelten weiterhin.

2.2

Die Abluft-bzw. Abgasreinigungsanlagen sind ausreichend zu warten. Der Ausfall, Störungen, Wartungsdienste sowie Reparaturen an Abgasreinigungsanlagen sind zu dokumentieren (Dauer, Beginn, Ende).

2.3

Für die neue Emissionsquelle E3D409 ist spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme durch eine einmalige Messung nachzuweisen, dass nur Spuren an organischen Stoffen, angegeben als Gesamtkohlenstoff, Staub und Chlorwasserstoff emittiert werden. Der Messumfang und die Messdurchführung sind mit der zuständigen Überwachungsbehörde vorab abzustimmen.

Wird der Nachweis durch die Messung nach Inbetriebnahme erbracht, dass die Quelle E3D409 nur Spuren an Gesamtkohlenstoff, Staub und Chlorwasserstoff emittiert, muss diese nicht in den wiederkehrenden Mess-Rhythmus aufgenommen werden.

2.4

Die Emissionen der Quelle E3D409 sind über einen Schornstein mit einer Emissionshöhe von mindestens 23,7 m über Grund und mindestens 3,7 m über First abzuleiten.

2.5

Diffuse Emissionen (5.2.6 TA Luft):

Die Nebenbestimmungen im Genehmigungsbescheid IV/F-43.2-292/21 Gen 22/19 vom 16. Januar 2019 bezüglich diffuser Emissionen gemäß Nr. 5.2.6 der TA Luft gelten auch für die neuen bzw. geänderten Betriebseinheiten.

### **Anlagensicherheit**

2.6

Die Anlagenbeschreibung im Sicherheitsbericht ist unter Berücksichtigung der hiermit genehmigten Änderungen spätestens ein Monat nach Inbetriebnahme fortzuschreiben.

## 2.7

Die folgenden Nebenbestimmungen (Empfehlungen aus der sicherheitstechnischen Stellungnahme gemäß § 29b BImSchG zum projektbezogenen Sicherheitsbericht „Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG 3. Katalysatorlinie und neue Trocknung“, Stand: Februar 2021) sind bis zur Inbetriebnahme umzusetzen.

Die Umsetzung dieser Nebenbestimmungen 2.10 bis 2.13 und 2.20 ist durch einen nach § 29b bekanntgegebenen Sachverständigen auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen und zu bestätigen. Die gutachterliche Stellungnahme ist der Überwachungsbehörde ebenfalls vor Inbetriebnahme vorzulegen.

## 2.8

Die Liste der sicherheitsrelevanten PLT-Einrichtungen (siehe Tab. IV2.1-2a in Kap. 14 des Genehmigungsantrags) ist im Sicherheitsbericht im Rahmen der Fortschreibung um die Angabe der Grenzwerte zu ergänzen.

## 2.9

Die Liste der SHV (Tabelle IV2.1-2c Liste der mechanischen Sicherheitseinrichtungen in Kap. 14 des Genehmigungsantrags) ist zu überarbeiten und ein Abgleich der SHVs und der dazugehörigen Ansprechdrücke in den R&I-Fließbildern ist vorzunehmen..

## 2.10

Die genannten Unstimmigkeiten zwischen der Verfahrensbeschreibung Kapitel 6.4, den Verfahrensfliessbildern, der Apparatliste Formular 6/2 und der Liste der sicherheitsrelevanten Anlagenteile Tabelle IV2.1-1 sind im Sicherheitsbericht im Rahmen der Fortschreibung zu korrigieren.

## 2.11

Die Verfahrensfliessbilder zum Genehmigungsantrag sind grundlegend zu überprüfen und ggf. zu korrigieren, so dass Unstimmigkeiten mit den in den systematischen Sicherheitsbetrachtungen (PHA) aufgeführten Maßnahmen eliminiert werden. Die Tabelle IV2.1-2a „Liste der sicherheitsrelevanten PLT-Einrichtungen“ ist entsprechend anzupassen.

## 2.12

Die Zuordnung von 1-Buten zur Stoffgruppe 1.2.2 und nicht zur korrekten Stoffgruppe 2.1 nach Anhang I zur StörfallIV ist im anlagenbezogenen Sicherheitsbericht im Rahmen der Fortschreibung zu korrigieren.

## 2.13

Die im Formular 14/1 unter den Stoffen Nr. 1.2.5.3 und Nr. 1.3.2 aufgeführte Stoffbezeichnung „Suspension“ ist im anlagenbezogenen Sicherheitsbericht im Rahmen der Fortschreibung zu spezifizieren.

## 2.14

Die Tabelle „Stoffmengen-Richtwerte für sicherheitsrelevante Anlagenteile“ ist für XXXXXX bzw. das Dispergiermittel unter Siedepunkt dahingehend zu korrigieren, dass die Einstufung

als Stoffnummer 1.3.2 mit dem Richtwert 4.000 kg aufgeführt wird.

#### 2.15

Die Tabelle IV2.1-1 der aufgrund des Stoffinhalts sicherheitsrelevanten Anlagenteile ist um die Komponenten F956 und P1042A/B zu ergänzen.

#### 2.16

Die systematische Sicherheitsbetrachtung (**P**rocess **H**azard **A**nalysis) PHA NODE-2\_49\_50\_51\_53 DR952 Dryer\_24-01-2020, Nr. 13 und PHA NODE-3\_58\_59\_61 B957AB Catalyst Hopper\_28-01-2020, Nr. 1 ist, wie folgt zu überarbeiten:

Die Dokumentation der geplanten Schaltung hat gemäß der Liste der sicherheitsrelevanten PLT-Einrichtungen zu erfolgen.

#### 2.17

In der PHA NODE-3\_58\_59\_61 B957AB Catalyst Hopper\_28-01-2020 ist unter Nr. 3 und 5 der Ansprechdruck des SV 11289 auf 0,4 barg zu korrigieren.

#### 2.18

Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die in den systematischen Sicherheitsbetrachtungen (PHAs) angegebenen Höchstmengen z. B. für Chlorwasserstoff das Level 2 nicht zu einer ernststen Gefahr im Sinne der Störfallverordnung führen können. Dies kann beispielsweise durch Ausbreitungsrechnungen nachgewiesen werden. Die Bewertungen sollten sich am AEGL-2 Wert oder ERPG-2-Wert orientieren.

#### 2.19

Der Betrieb der Tauchung B1062 hat entweder mit einer Flüssigkeit mit ausreichend geringem Gefrierpunkt bei den zu unterstellenden Außentemperaturen oder bei einer Nachrüstung mit einer Temperatur-Min-Überwachung im Behälter zu erfolgen.

#### 2.20

Es ist sicherzustellen, dass die noch zu beschaffende Pumpe P3A/B eine Nullförderhöhe < 6 bar, in Summe mit der Pumpe P962 eine Nullförderhöhe von < 10 bar hat.

#### 2.21

Mit Hilfe der PHA hat die Nachbetrachtung eines Eintrags von Magnesium-XXXXXXXXX in das Abgassystem infolge einer Standunterschreitung im Tauchbehälter B904 zu erfolgen.

#### 2.22

Mit Hilfe der PHA hat die Nachbetrachtung einer Überdosierung von Magnesium-XXXXXXXXX im Reaktor R910 (z. B. als Folge eines Dosierfehlers in R900) zu erfolgen.

#### 2.23

Die PHA NODE-8\_35\_R910 Catalyst Reactor Nr. 1 und 6 ist um die Lochscheibe FO-10183 bzw. FO-10182 als Bestandteil des Sicherheitskonzepts gegen unzulässige Drucküberschreitung zu ergänzen.

#### 2.24

Die PHA NODE-8\_35\_R910 Catalyst Reactor ist um das Szenario eines Temperaturanstiegs im Reaktor R910 durch Polymerisation von Ethylen bei Ausfall der Regelung FQICA+10022 zu ergänzen.

#### 2.25

Die Siebe F958A/B sind gegen Überdrücken durch den angeschlossenen Stickstoff abzuschern.

#### 2.26

Die PHA NODE-3\_58\_59\_61 B957AB Catalyst Hopper\_28-01-2020 ist hinsichtlich der Kurzschlussstromthematik an den Sieben F958A/B und im Behälter B1037A/B zu ergänzen.

### **Schallschutz**

#### 2.27

Die in Kapitel 13 der Antragsunterlagen einschließlich der Immissionsberechnung 1909618\_V01 bis V03 vom 13. Dezember 2019 zugrunde gelegten Ausgangswerte (wie z. B. Schallleistungspegel, Schalldämmmaße) und Randbedingungen, sowie die an den untersuchten Immissionsorten ermittelten Schallimmissionen sind einzuhalten. Die dort aufgeführten Schallschutzmaßnahmen sind umzusetzen (z. B. Schalldämpfer, Schallkapsel, Schall-Wärme-Isolierung bzw. geräuscharme Ausführung der jew. Anlagenteile).

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

### **3. Brandschutz**

Der fortgeschriebene Sicherheitsbericht ist der Branddirektion Frankfurt am Main spätestens ein Monat nach Inbetriebnahme der genehmigten Änderungen vorzulegen. Zudem sind die für die Erstellung externer Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erforderlichen Informationen zu übermitteln.

### **4. Arbeitsschutz**

#### 4.1

Für das Gefahrstoffzwischenlager ist gemeinsam mit der Werkfeuerwehr vor Errichtung festzulegen, in welchen Mengen und an welchen Stellen die Löschmittel für z.B. Mg-XXXXXXXX oder Katalysator vorzuhalten sind.

#### 4.2

Für das Tanklager D364 sind Handfeuerlöscher festzulegen.

#### 4.3

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist zu ermitteln, welche Möglichkeiten bestehen, dass durch Manipulation einer sicherheitsrelevanten PLT-Einrichtung ihre Sicherheitsfunktion nicht mehr ausüben kann und damit Gefährdungen nicht mehr verhindert bzw. sogar herbeigeführt werden können. Geeignete Maßnahmen sind festzulegen und zu dokumentieren. (siehe Begründung Seite 18)

#### 4.4

Verunreinigungen durch Stäube sind durch solche Reinigungsverfahren zu entfernen, bei denen eine Verwirbelung vermieden wird (z.B. geeignete Staubsauganlagen).

#### 4.5

Prüfungen nach §15 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sind festzulegen und vor Inbetriebnahme/Wiederinbetriebnahme zu veranlassen.

#### 4.6

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 BetrSichV sind Prüfungen nach §§ 14 und 16 BetrSichV festzulegen und zu organisieren.

### **5. Abfallrecht**

#### 5.1

Abfallschlüssel-Zuweisungen in den Antragsunterlagen sind im abfallrechtlichen Nachweisverfahren anzuwenden.

Änderungen der Abfallschlüssel können nur in begründeten Einzelfällen und mit schriftlicher Zustimmung der zuständigen Abfallbehörde erfolgen. Diese Zustimmung muss vor Beginn der Entsorgung erteilt werden.

#### 5.2

Sämtliche anfallenden Abfälle zur Verwertung bzw. Beseitigung und betriebstechnisch bedingte Abfälle sind nach Maßgabe der §§ 7 Abs. 2 und 9 Abs. 1 und 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) getrennt zu halten und einer Verwertung bzw. Beseitigung zuzuleiten. Die für die schadlose Verwertung maßgeblichen Konzentrationen an Schadstoffen dürfen zum Zweck einer umweltverträglichen Verwertung weder durch Zugabe von geringer belastetem Material gleicher Herkunft noch durch Vermischung mit anderen unbelasteten Stoffen eingestellt werden.

#### 5.3

Fallen beim Betrieb der Anlage z.B. aufgrund von Betriebsstörungen, bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten oder bei Betriebsstilllegung Abfälle an, die noch nicht im Rahmen einer Genehmigung beurteilt wurden, ist eine Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. IV/F, Dezernat 42.2 -Abfallwirtschaft West- bzgl. Abfalleinstufung und Entsorgungsweg der entstandenen Abfälle erforderlich.

### **6. Chemikalienrecht**

Mit der Inbetriebnahmemeldung der Anlage ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Frankfurt, ein Nachweis zur Vollregistrierung von XXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX (CAS XXXXXXXXX) entsprechend der REACH-Verordnung vorzulegen. Bei dem beantragten Mengenband ist zu berücksichtigen, dass alle Jahresmengen des Stoffes zu addieren sind, wenn XXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX in mehreren Gemischen verwendet wird.



## **7. Bodenschutz**

### **Anforderungen an die Überwachung**

#### 7.1

An den Grundwassermessstellen 70N1, 72N1, 85N1, 135N1, 04N1, 65N1, 136N1, 137N1, 138N1, 50N1, 52N1, 81N1 sind folgende Parameter zu erfassen:

1. Heptan
2. Octan
3. Nonan
4. Decan
5. 2-Methylpentan
6. 3- Methylpentan
7. Titan
8. Chlorid
9. Aluminium
10. Isopren
11. Hexan
12. Magnesium
13. Pentan
14. TOC
15. DOC

#### 7.2

Die Ergänzung des Ausgangszustandsberichts (AZB) ist durch ein fachkundiges Ingenieurbüro oder eigenes qualifiziertes Personal zu erstellen. Die Sach- und Fachkunde ist entsprechend zu dokumentieren.

#### 7.3

Die Ergänzung des Ausgangszustandsberichts ist gemäß der als Anhang 6 zur Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz erschienenen Mustergliederung zu erstellen.

#### 7.4

Es ist sicherzustellen, dass durch die geplanten Untersuchungsmaßnahmen bereits laufende Sanierungen nicht beeinträchtigt werden.

#### 7.5

In der Ergänzung zum Ausgangszustandsbericht sind Aussagen über die Zeiträume zu machen, in denen das Grundwasser auf die im AZB angegebenen Parameter überwacht werden soll. Sofern sie von den vorgegebenen Mindestzeiträumen abweichen (Grundwasser fünf Jahre), ist dies zu begründen.

#### 7.6

Die Festlegung von Anforderungen an die 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, durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV - Umwelt Frankfurt, Dezernat IV/F 41.5 - Bodenschutz West - (RPDA-IV/F- 41.5), bleibt vorbehalten. Diesbezügliche Festlegungen werden in Abhängigkeit vom Ergebnis der Prüfung der Ergänzung des AZBs getroffen.

## Einstellung des Betriebs der Anlage

### 7.7

Mit der Anzeige der Einstellung des Betriebs der Anlage nach § 15 Abs. 3 BImSchG ist ein mit dem Dezernat RPDA-IV/F- 41.5, abgestimmtes Untersuchungskonzept für den Endzustandsbericht, vorzulegen.

Nach Einstellung des Betriebs sind Untersuchungen des Untergrundes durchzuführen, um zu prüfen, ob eine Rückführungspflicht zum Ausgangszustand besteht.

### 7.8

Der Endzustandsbericht ist durch ein fachkundiges Ingenieurbüro oder eigenes qualifiziertes Personal zu erstellen. Die Sach- und Fachkunde ist entsprechend zu dokumentieren.

**Folgende Nebenbestimmungen der 1., 2. und 3. Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 9. Juni 2020, 28. September 2020 und 4. Februar 2021 mit dem gleichen Aktenzeichen gelten fort. Sie lauten wie folgt:**

## **2. Baurecht**

### **2.1 Aufschiebende Bedingung**

Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn der vom beauftragten Prüfingenieur noch vorzulegende Prüfbericht zu den bautechnischen Nachweisen der Standsicherheit und der Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile vorliegt sowie die zugehörigen Konstruktionszeichnungen geprüft sind.

Sofern der Prüfbericht nur für Teilbereiche vorliegt, dürfen die Bauarbeiten jeweils nur für diese Bauteile ausgeführt werden.

### 2.2

Der Beginn der Bauarbeiten ist der Bauaufsicht unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks anzuzeigen.

## **3. Abfallrecht**

### 3.1

Bei der Beprobung, Einstufung und Verwertung des bei der Baumaßnahme anfallende Abfalls sind Regelungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ in der aktuellen Fassung (Stand 1. September 2018) vom Bauherren als Abfallbesitzer und Auftraggeber sowie allen weiteren mit den Abbruch- und Entsorgungsarbeiten Befassten zu beachten. Das Merkblatt ist auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt unter folgendem Link als PDF-Datei erhältlich <https://rp-darmstadt.hessen.de/presse/publikationen>.

### 3.2

Hinsichtlich der Beprobung ist die Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen (LAGA PN 98) vom 14. Mai 2003 (Staatsanzeiger Hessen Nr. 23 vom 9. Juni 2003, Seite 2288) anzuwenden.

### 3.3

Zur Bewertung der gefahrenrelevanten Eigenschaft HP15 des Bodenaushubs sind die Grenzwerte der Tabelle 2 aus dem LAGA-Merkblatt „Technische Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach Gefährlichkeit“ vom 4. Dezember 2018 zu beachten.

### 3.4

Material aus räumlich kleineren Schadensbereichen ist von geringer belastetem Material zu trennen und den passenden Entsorgungsfractionen zuzuordnen, soweit es technisch durchführbar ist. Die für die schadlose Verwendung maßgeblichen Konzentrationen an Schadstoffen dürfen zum Zweck einer umweltverträglichen Verwertung weder durch die Zugabe von geringer belastetem Material gleicher Herkunft noch durch Vermischung mit anderen unbelasteten Stoffen eingestellt werden.

## 4. Wasserrecht

### Lageranlagen L-B3-Q02-D419, L-B6-Q04-D419

#### 4.1

Bereits während der Errichtung der Lagertanks ist ein nach § 53 AwSV bestellter Sachverständiger zur Überwachung und Zwischenprüfungen nach Maßgabe des Sachverständigen sowie der DIN 4119 einzubinden.

#### 4.2

Zum Nachweis der Eignung der Tanktassen Q02- und Q04-D419 ist der bestehende Stahlbeton auf Festigkeit und Betongefüge hin zu untersuchen. Eine Sichtprüfung ist nach Demontage der bestehenden Flachbodentanks erforderlich. Die fachgerechte Umsetzung dieser Maßnahme ist durch einen nach § 53 AwSV bestellten Sachverständigen zu begleiten und zu dokumentieren. Die Abschlussdokumentation ist dem RP Darmstadt, Dez. IV/F 41.4, vorzulegen.

#### 4.3

Die Randbereiche der Tankböden sind gegen das Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen.

#### 4.4

Die bauaufsichtliche Zulassung der Leckschutzauskleidungssysteme zur Herstellung der doppelten Böden in den Tanks sind vor Inbetriebnahme dem Sachverständigen und dem RP Darmstadt, Dez. IV/F 41.4, vorzulegen.

#### 4.5

Die ausgewählten Leckageüberwachungssysteme/Leckdetektoren sind vor Inbetriebnahme dem Sachverständigen und dem RP Darmstadt, Dez. IV/F 41.4, mitzuteilen; dabei sind die dafür erforderlichen baurechtlichen Nachweise vorzulegen.

#### 4.6

Der Betreiber hat die Auffangtassen mindestens einmal im Jahr zu überprüfen. Werden bei der Prüfung Abweichungen gegenüber dem Sollzustand festgestellt, so sind Instandsetzungsmaßnahmen festzulegen und unverzüglich einzuleiten. Untersuchungsergebnisse und ggf. Instandsetzungsmaßnahmen sind zu dokumentieren und dem Sachverständigen nach § 53 AwSV vorzulegen.

### Auffangraum Q01-D364

#### 4.7

Zum Nachweis der Eignung der Tanktasse Q01-D364 ist der bestehende Stahlbeton auf Festigkeit und Betongefüge hin zu untersuchen. Die fachgerechte Umsetzung dieser Maßnahme ist durch einen nach § 53 AwSV bestellten Sachverständigen zu begleiten und zu dokumentieren. Die Abschlussdokumentation ist dem RP Darmstadt, Dez. IV/F 41.4, vorzulegen.

HBV01-Q01-D409:

4.8

Die Betonfläche auf welcher das Beschichtungssystem „Stellagen UAS-Dichtsicht“ aufgebracht wird, muss die Voraussetzungen der bauaufsichtlichen Zulassung (Nr. 3.1), insbesondere die Rissbreitenbeschränkung bis 0,3 mm, erfüllen.

4.9

Die Ausführung des Beschichtungssystem „Stellagen UAS-Dichtsicht“ muss gemäß Nr. 3.2 der bauaufsichtlichen Zulassung erfolgen.

Rohrleitungen

4.10

Für die Rohrleitungen, in denen Stoffe der WGK 2 oder WGK 3 befördert werden, ist die technische Regel TRwS DWA-A 780-1 „Oberirdische Rohrleitungen“ vom Mai 2018 zu beachten. Danach sind, unabhängig von Prüfungen durch den Sachverständigen nach § 46 AwSV, die folgenden Prüfungen, Überwachungen und Instandhaltungsmaßnahmen gemäß den aufgeführten Abschnitten des o.g. Regelwerkes durchzuführen:

- Druck- oder Ersatzprüfung alle 10 Jahre gemäß Nr. 3.6.3.4 DWA-A 780 Teil 1;
- Zustandsprüfung alle 5 Jahre gemäß Nr. 3.6.3.3 DWA-A 780 Teil 1;
- Dichtheitsprüfung alle 5 Jahre gemäß Nr. 3.6.3.5 DWA-A 780 Teil 1;
- die betriebliche Eigenkontrolle ist nach einem Überwachungsplan gemäß Nr. 3.5 DWA-A 780 Teil 1 durchzuführen;
- es ist ein Instandhaltungsplan unter Berücksichtigung der betrieblichen und anlagenspezifischen Gegebenheiten festzulegen (Nr. 3.3 DWA-A 780 Teil 1 vom Mai 2018).

**Hinweise zum Wasserrecht**

1. Die Anlagen der Gefährdungsstufen B, C und D sind nach § 46 AwSV durch einen Sachverständigen nach § 53 AwSV zu prüfen.
2. Auf die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten jährlichen Prüfungen der Überfüllsicherung wird hingewiesen.

Die mit dem Vorhaben verbundene Tätigkeiten zur Errichtung, Änderung und Erweiterung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind gemäß der Regelung in § 45 AwSV von Fachbetrieben durchzuführen

**VI. Begründung**

**Rechtsgrundlage**

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit § 10 BImSchG sowie Nr. 4.1.8 und Nr. 4.1.7 des Anhangs 1, Verfahrensart G, der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV). Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der hessischen Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung-ImSchZuV vom 26. November 2014 (GVBl. I S. 331) das Regierungspräsidium Darmstadt.

**Verfahrensablauf**

Die Firma Basell Polyolefine GmbH hat am 31. Januar 2020 den Antrag nach § 16 BImSchG gestellt, die Produktionsanlage, Gebäude D 402 ff, um eine 3. Katalysatorlinie und eine neue

Katalysatortrocknung zu erweitern. Die Gesamtkapazität für die Herstellung von Ziegler-Katalysatoren soll nach Erteilung der Genehmigung 480 t/a betragen. Die Produktionskapazität von 220 000 t/a Polyethylen und das Produktionsverfahren bleiben unverändert. Zusätzlich hat die Antragstellerin die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BlmSchG für folgende Maßnahmen

- Pfählung einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten,
- Errichtung der Fundamentplatten einschließlich des Entwässerungssystems für die Gebäude D407 und D409,
- Vorbereitender Stahlbau zum Einbringen eines neuen Behälters in D402 im 2. Obergeschoss

beantragt. Dieser Antrag wurde mit der Zulassung des vorzeitigen Beginns mit gleichem Aktenzeichen am 9. Juni 2020 positiv beschieden.

Mit der 2. Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 28. September 2020 wurden die folgenden Maßnahmen zugelassen:

Gebäude D 409

- Treppenhausturm Nord, Fertigstellung bis ca. +23 m, ab OK Bodenplatte
- Treppenhausturm Süd/Aufzugsschacht (Gesamt-Höhe 39 m), Teil-Fertigstellung bis ca. +20 m, ab OK Bodenplatte
- Achsen 5-7, Rohmateriallager, 2-geschossiger Betonbau ab OK Bodenplatte bis ca. +10 m; Teilfertigstellung bis +6 m

Gebäude D 407:

- Fertigstellung des 2-geschossigen Gebäudes als Rohbau (Betonbau) ab OK Fundamentplatte bis ca. +3,9 m.

Gebäude D 419:

- Beton-Sanierung der Bestands-Fundamentsockel für Tank 3 und Tank 6

Der 3. Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 19. Januar 2021 wurde am 4. Februar 2021 für folgende Maßnahmen positiv beschieden.

Gebäude D 409

- Fertigstellung Treppenhausturm Süd/Aufzugsschacht von ca. +20 m bis Fertig-Höhe ca. 39 m
- Achsen 5-7, Rohmateriallager, 2-geschossiger Betonbau ab OK Bodenplatte bis ca. +10 m; Fertigstellung von +6 m bis ca. 10 m

Lageranlage D364:

- Sanierung der bestehenden Brandwand, Erhöhung der Brandwand in Stahlbetonkonstruktion, Beton-Fundamentsockel für den Tank, Beton-Pumpensockel

Die Gestattungswirkung der ergangenen Zulassungen nach § 8a BlmSchG enden mit der Zustellung dieses Genehmigungsbescheids an die Antragstellerin.

Am 22. April 2020, 11. Mai 2020 und am 21. Dezember 2020 wurden die Antragsunterlagen ergänzt. Der Antrag wurde am 12. Mai 2020 für vollständig erklärt.

Das Vorhaben wurde gemäß § 10 Abs. 3 BlmSchG und § 8 der 9. BlmSchV öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erschien am 25. Mai 2020 im Staatsanzeiger für das Land Hessen und auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt.

Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen werden in der Zeit vom 2. Juni 2020 bis zum 1. Juli 2020 im Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, gemäß § 10 Abs. 3 BlmSchG öffentlich ausgelegt. Die Einwendungsfrist begann am 2. Juni 2020 und endete am 31. Juli 2020. Es wurden keine Einwände gegen dieses Vorhaben erhoben, daher fand gemäß § 16 der 9. BlmSchV kein Erörterungstermin statt.

### **Ergänzung des Ausgangszustandsberichts, Überwachung von Boden und Grundwasser**

Bei der Produktionsanlage der Firma Basell Polyolefine GmbH handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 4.1.2, Eintrag E in Spalte d im Anhang 1 zur 4. BlmSchV). Daher ist für relevante gefährliche Stoffe im Sinne des § 3 Abs. 10 BlmSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn und soweit eine Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers möglich ist (§ 10 Abs. 1a BlmSchG). 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. BlmSchV). Ein Ausgangszustandsbericht für die Gesamtanlage wurde am 5. Februar 2020 dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Frankfurt vorgelegt. Auf der Grundlage der Bedingung sowie in Verbindung mit dem Auflagenvorbehalt gem. § 12 Abs. 2a BlmSchG unter V. 7.5 des Genehmigungsbescheides vom 16. Januar 2020, Az.: IV/F-43.2-292/12-Gen220/19 wurde ein Ergänzungsbescheid am 12. Februar 2020 erlassen.

Die Antragstellerin hat den Antragsunterlagen ein Untersuchungskonzept für die hiermit beantragte und genehmigte Änderung der Anlage zur Erstellung einer Fortschreibung zum bereits vorliegenden Ausgangszustand von Boden und Grundwasser beigelegt.

### **Bedingung**

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

### **Auflagenvorbehalte**

Mit Zustimmung der Antragstellerin wurde in Nr. V/7.6 ein Auflagenvorbehalt hinsichtlich des Ausgangszustandsberichts formuliert.

### **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.

Diese Feststellung beruht auf folgenden Kriterien und den entsprechenden Merkmalen des Vorhabens:

Die Anlage ist Teil des Betriebsbereichs der Firma Basell Polyolefine GmbH und wird im Industriepark Höchst betrieben, welcher seit Jahrzehnten als Industrie- und Gewerbefläche genutzt wird und somit außerhalb von Naturschutz- und Wasserschutzgebieten. Durch das Projekt werden die Mengen an Störfallstoffen geringfügig erhöht, aber es kommen keine neuen Stoffe oder Kategorien gemäß Anhang 1 der Störfallverordnung hinzu. Das Verfahren und die Handhabung der Stoffe bleiben gleich. Das Gefährdungspotential der Anlage bleibt durch die

Kapazitätserhöhung unverändert. Die Firma hat störfallverhindernde und störfallbegrenzende Maßnahmen nachvollziehbar und plausibel dargelegt. Sie sind geeignet ein Ereignis zu verhindern bzw. dessen Auswirkungen zu begrenzen.

Die Grenzwerte der TA- Luft werden eingehalten, die quantitative und qualitative Zusammensetzung sowohl des Abfalls als auch des Abwassers werden unwesentlich erhöht.

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

Des Weiteren 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 im Staatsanzeiger für das Land Hessen am 25. Mai 2020 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. Hierbei wurden auch die von der Antragstellerin vorgelegten Gutachten der Firma Consilab (CSL-19-1400 vom 21. Oktober 2019 und CSL-19-1811 vom 27. Januar 2020) berücksichtigt.

Als Ergebnis ist festzuhalten:

Die Produktionsanlage ist Teil des Betriebsbereichs der Basell Polyolefine GmbH am Standort Industriepark Höchst. Dieser unterliegt den Pflichten der oberen Klasse nach der Störfall-Verordnung (12. BImSchV). Im Rahmen dieses Projekt ändern sich die eingesetzten und gehandhabten Stoffe, die unter den Anhang der 1 der Störfall-Verordnung fallen, nicht. Die eingesetzte Menge bzw. der hold-up in der Anlage wird erhöht, wobei sich die zusammenhängenden Stoffmengen und Massenströme nicht ändern. Die Verfahrensparameter, die örtliche Lage und die toxikologische Bewertung der relevanten Stoffe bleiben unverändert. Weiterhin bestimmend für den angemessenen Sicherheitsabstand ist das Szenario Freisetzung von Titan-tetrachlorid aus der Rohrbrückenleitung mit anschließender Hydrolyse der Anlage. Der angemessene Sicherheitsabstand der Anlage/Betriebsbereichs bleibt unverändert bei 140 m.

### **BVT-Merkblatt - Vollzugsempfehlungen**

Für die hiermit genehmigte Anlage ist das Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für die Herstellung von Polymeren maßgeblich. Bisher wurden keine BVT-Schlussfolgerung veröffentlicht.

### **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 baurechtlicher, bauplanerischer und brandschutzrechtlicher sowie gesundheitlicher Belange

- die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde, wobei folgende Bereiche abgedeckt wurden:
  - Immissionsschutz
  - Chemikalienrecht
  - Wasserrecht
  - Abfall
  - Bodenschutz
  - Arbeitsschutz
  - Naturschutzrecht
  - Brandschutz

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

### **Immissionsschutz**

#### **Emissionen:**

Das gesamte Abgas der Produktionsgebäude D402, D369 und des neuen Gebäudes D409, der Tankläger D419, D346O und D364 wird im Normalbetrieb in den Restgasbehälter Geb. E215 geleitet, von wo es im Heizkraftwerk der Infraserb verbrannt und zur Dampferzeugung eingesetzt wird.

Steht dieser Weg nicht zur Verfügung, z. B. bei Lufterinbruch in der Abgasleitung, wird das Abgas über die Notfackeln D218 (D402) oder D311 (D369) verbrannt. Die Betriebsstunden der Fackeln werden aufgezeichnet und der Überwachungsbehörde jährlich vorgelegt.

Im Rahmen des beantragten Projektes werden im Produktionsgebäude D409 drei neue Emissionsstellen geschaffen:

E1D409: Entlüftung des Vorlagebehälters R900 für XXXXXXXXXX (ca. 60 min/Woche, ca. 30 m<sup>3</sup>/h). Bei der Befüllung des Behälters mit XXXXXXXXXX kann nicht ausgeschlossen werden, dass Luft in den Behälter gelangt. Um mögliche Luft-Sauerstoffreste zu verdrängen, wird der Behälter mit Stickstoff auf 1,8 bar aufgedrückt und dann langsam über eine Lochscheibe ins Freie entspannt.

E2D409: Inertisierung des XXXXXXXXXXtrockners T 952 nach Reinigung. Vor Inbetriebnahme des gereinigten Filters F956 und des XXXXXXXXXXtrockners T953 wird durch Aufdrücken von Stickstoff der Luftsauerstoff verdrängt.

Bei beiden Emissionsstellen ist mit der Emission von luftfremden Stoffen nicht zu rechnen.

E3D409: Sammelleitung Absaugung der XXXXXXXXXX - und Katalysatorbefüllung:

Die Abluft wird über einen Wäscher mit nachgeschaltetem Tropfenabscheider geführt. Bei Kontakt von XXXXXXXXXX bzw. Katalysatorresten mit Wasser kann es zur Bildung von Spuren an HCl, Ethan und XXXXXXXXXX kommen. Nach dem Abluftwäscher mit nachgeschaltetem Tropfenabscheider sind an der Quelle E3D409 Gesamt-C-Emissionen nicht auszuschließen. Für die Quelle E3D409 wird daher für die Stoffe Gesamtkohlenstoff, Chlorwasserstoff und Gesamtstaub eine Abnahmemessung nach Inbetriebnahme festgeschrieben. Es soll der Nachweis erbracht werden, dass wie prognostiziert nur Spuren dieser Stoffe emittiert werden.



Wird dies durch die Abnahmemessung nach Inbetriebnahme bestätigt, kann bei der Emissionsquelle E03D409 auf die regelmäßig wiederkehrende Messung verzichtet werden.

Alle bestehenden Emissionsstellen in der Produktionsanlage D 402 ff. bleiben unverändert. An den sonstigen genehmigten Betriebsweisen und Maßnahmen zur Abluftreinigung werden ebenfalls keine Änderungen vorgenommen.

Die Nebenbestimmungen in den Genehmigungsbescheiden vom 11. Dezember 2012, Az.: IV/F-43.2-292/12 Gen 45-2011 und vom 16. Januar 2020, Az.: IV/f-43.2292/12-Gen22/19, bezüglich Emissionen, Emissionsgrenzwerten und -messungen sowie die Maßgaben der nachträglichen Anordnungen vom 02. Februar 2007, Az.: IV/F-43.2-324 AN 34/06 und Az.: IV/F-43.2-324 AN 30/06, gelten weiterhin. Die Emissionsmessungen werden im Abstand von drei Jahren wiederholt.

Diffuse Emissionen:

Die verwendeten Pumpen, Flanschverbindungen, Absperrorgane und Probenahmestellen entsprechen den Anforderungen der Nr. 5.2.6 ff TA Luft. Die Nebenbestimmungen hinsichtlich diffuser Emissionen im Genehmigungsbescheid vom 16. Januar 2020, Az.: IV/F-43.2-292/12 Gen 22/19 gelten auch für die neuen bzw. geänderten Betriebseinheiten.

#### **Anlagensicherheit:**

Der Betriebsbereich Basell Polyolefine GmbH überschreitet die Mengenschwellen der Spalte 5 der Stoffliste in Anhang I der 12. BImSchV und stellt einen Betriebsbereich der oberen Klasse dar. Ein anlagenbezogener Sicherheitsbericht liegt für die Produktionsanlage vor (Stand: 2017).

Ein projektbezogener Sicherheitsbericht liegt diesem Genehmigungsantrag bei. In diesem werden schwerpunktmäßig die beantragten Änderungen betrachtet. Es wird dargelegt, dass die verwendete Technologie sowie das Sicherheitskonzept erprobt und etabliert sind.

Der projektbezogene Sicherheitsbericht wurde von einem nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Sachverständigen geprüft.

Der Sachverständige stellt in seinem Gutachten dar, dass der projektbezogene Sicherheitsbericht prinzipiell vollständig und aus dem Gesamtantrag heraus verständlich ist. Notwendiger Ergänzungsbedarf oder Unstimmigkeiten im projektbezogenen Sicherheitsbericht wurden mit Unterlagenempfehlungen dokumentiert.

Die Unterlagenempfehlungen im Sachverständigengutachten werden als Nebenbestimmungen in diesen Bescheid mit aufgenommen und sind bis zur Inbetriebnahme der geänderten Anlage umzusetzen. Für die Nebenbestimmungen V/ 2.10 bis 2.13 und 2.20 sind zusätzlich die Vollständigkeit und Richtigkeit der ergänzten bzw. korrigierten Unterlagen durch einen Sachverständigen nach § 29 b BImSchG vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage darzulegen.

Der Sachverständige stellt in dem Gutachten zusammenfassend fest, dass für die geplanten technischen Einrichtungen die Anforderungen der sich aus den §§ 3 bis 6 StörfallV ergebenden Pflichten grundsätzlich erfüllt sind. Für im Detail überprüfte Anlagenteile wurden in Einzelfällen Maßnahmen zur Ergänzung des Anlagensicherheitskonzepts vorgeschlagen, die mit

den Gutachtenempfehlungen dokumentiert wurden. Die Gutachtenempfehlungen werden ebenfalls als Nebenbestimmungen in diesen Bescheid mit aufgenommen und sind bis zur Inbetriebnahme der geänderten Anlage umzusetzen.

Der Sachverständige kommt zu dem Fazit, dass die geplanten Anlagenänderungen unter Berücksichtigung der Gutachtenempfehlungen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Dieser Meinung schließt sich die Genehmigungsbehörde an, die beschriebenen Maßnahmen im Sicherheitsbericht sind plausibel und nachvollziehbar und gemeinsam mit den Nebenbestimmungen aus dem Gutachten des Sachverständigen wird die Sicherheit der Anlage gewährleistet.

### **Energieeffizienz**

Die vorhandenen Maßnahmen zur effizienten Energienutzung werden in Kapitel 12 beschrieben. Es werden keine weitere Einsparpotentiale gesehen.

### **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 unter der Voraussetzung, dass die in Kapitel 16 beschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden und die Werkfeuerwehr InfraserV Höchstdie unter q) des Brandschutzkonzeptes hinterlegte Qualifikation und Einsatzstärke aufweist (Kap. 16 und Kap. 18 der Antragsunterlagen).

#### **Arbeitsschutz**

Sind programmierbare elektronische Steuerungen vorhanden, ist zu betrachten, dass Daten durch Dritte manipuliert werden können. Durch den Betreiber sind Maßnahmen zu treffen, dass das Arbeitsmittel beim Erkennen von einem ungewollten Zugriff von außen oder einer nicht der vorgesehenen Anwendung entsprechenden Arbeitsweise in einen sicheren Zustand gebracht werden kann. Als Grundlage sollte die Empfehlung zur Betriebssicherheit 1115 genutzt werden. (Nebenbestimmung V/4.3)

Gegen das Vorhaben bestehen keine Bedenken. Die Nebenbestimmungen unter Nr. V/4 sollen den Arbeitsschutz sicherstellen.

#### **Abfallrecht**

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

#### **Chemikalienrecht (Nebenbestimmung V/6)**

Die bisher registrierten Mengen für die geplante Kapazitätserweiterung reichen nicht aus, daher hat die Antragstellerin bei der ECHA Anträge zur Anpassung der Registrierungsbänder

gestellt. Diese werden jeweils nach Bedarf erweitert. Diese Anpassung muss mit der tatsächlich produzierten Menge (nicht der genehmigten) übereinstimmen.

Die bisherige Einstufung von XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX als transportiertes isoliertes Zwischenprodukt ist ungeeignet, da die Anforderungen nach Artikel 18 REACH-Verordnung für transportierte isolierte Zwischenprodukte nicht im Genehmigungsverfahren berücksichtigt wurden (striktter Einschluss, streng kontrollierte Bedingungen), aus diesem Grund wird Firma Basell Polyolefine GmbH die Zwischenproduktregistrierung in eine Vollregistrierung umwandeln lassen.

### **Ausgangszustandsbericht, Bodenschutz**

Es bestehen keine Bedenken gegen die Änderungen, wenn die Nebenbestimmungen unter V/7 eingehalten werden.

### **Wasserrecht**

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

Auffang- und Ableitflächen werden gemäß der technischen Regel DWA-A786 „Ausführung von Dichtflächen“ hergestellt bzw. fallen unter die dort genannten Regelungen für bestehende Dichtflächen. In Nebenbestimmungen ist geregelt, dass für bestehende Dichtflächen, die von dem Vorhaben berührt sind (Q02-, Q04-D419 und Q01-D364), noch bauliche Untersuchungen zum Nachweis der Anforderungen aus DWA-A786 eingehalten werden.

Für alle Anlagen wurde ein ausreichendes Rückhaltevolumen, einschließlich eines möglichen Anfalls von Niederschlagswasser und Löschmittel, nachgewiesen.

Die Beständigkeit der verwendeten Materialien gegenüber den gehandhabten Stoffen wurden entweder über die DIN 6601 oder mittels Laborversuchen nachgewiesen.

Als Ersatz für die Verlegung von Rohrleitungen über dichten Flächen mit einem Rückhaltevolumen ist für Rohrleitungen mit Stoffen der WGK 2 oder 3 eine Gefährdungsabschätzung vorzunehmen. Diese Abschätzung gilt unter Einhaltung der Regelungen des Arbeitsblatts ATV-DWA-A780 - „Oberirdische Rohrleitungen“ Teil 1 als erfüllt. Die festgelegten Nebenbestimmungen für Rohrleitungsanlagen ergeben sich aus der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdende Stoffen - AwSV i. V. m. dem Arbeitsblatt DWA-A780 „Oberirdische Rohrleitungen“ Teil 1.

Die weiteren festgelegten Nebenbestimmungen ergeben sich entweder aus den einschlägigen Regelwerken (DWA-Arbeitsblatts A-779 „Allgemeine Technische Regelungen“, DIN 4119, der H-VV TB - Hessische Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen -), den bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen oder aus der dem Bescheid zugrundeliegenden Bescheinigung über eine fachtechnische Beurteilung gemäß § 42 AwSV des TÜV Süd Chemie Service GmbH vom 26. März 2020.

Die Entsorgung des im Rahmen der projektierten neuen Katalysatorlinie anfallenden Abwassers wird in den Antragsunterlagen hinreichend dargestellt. Der einzige neu entstehende Abwasserstrom W11 entspricht in der Zusammensetzung dem bereits anfallenden Abwasserstrom W10. Der Abwasserstrom ist gut biologisch abbaubar. Eine Beeinträchtigung des Mains oder der Reinigungsleistung der Zentralen Abwasserreinigungsanlage des Industrieparks Höchst sind nicht zu befürchten.

### **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.

#### **VII. Kostenentscheidung**

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

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

#### **VIII. 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:** 1. Inhaltsverzeichnis  
2. Hinweise

# Anhang

## 1. Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen

### Ordner 1

1. Antrag .....	1-1
2. Inhaltsverzeichnis .....	2-1
3. Kurzbeschreibung.....	3-1
3.1 Örtliche Lage .....	3-1
3.2 Anlage- und Verfahrensbeschreibung .....	3-1
3.2.1 Kurzbeschreibung der Gesamtanlage .....	3-1
3.2.2 Detaillierte Beschreibung des Projektes - beantragte Änderungen .....	3-2
3.2.3 Verfahrensgrundzüge .....	3-4
3.3 Nachbarrelevante Tatbestände .....	3-7
3.4 Maßnahmen zur Luftreinhaltung.....	3-8
3.5 Maßnahmen zum Lärmschutz.....	3-8
3.6 Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen, Licht, Wärme, Gerüchen.....	3-9
3.7 Maßnahmen zur Vermeidung, bzw. Verwertung oder Entsorgung von Abfällen .....	3-9
3.8 Abwassersituation .....	3-9
3.9 Effiziente Verwendung von Energie .....	3-10
3.10 Anwendung der Störfallverordnung .....	3-10
3.11 Prüfung auf Vorliegen einer störfallrelevanten Änderung i. S. d. § 3 Abs. 5b BImSchG .....	3-11
3.12 Boden- und Grundwasserschutz.....	3-12
3.12 Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft.....	3-12
3.13 UVP-Pflicht des Vorhabens .....	3-12
3.14 Maßnahmen nach Betriebseinstellung.....	3-13
3.15 Konzept zur Erstellung eines Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (AZB-Konzept).....	3-14
4. Inhaltsdarstellung der betriebsgeheimen Unterlagen	
5. Standort und Umgebung der Anlage .....	5-1
5.1 Allgemeines .....	5-1
5.2 Umgebung der Produktionsanlage D 402 ff.....	5-1
5.2.1 Nachbaranlagen .....	5-2
5.2.2 Wohn- und Gewerbegebiete .....	5-3
6. Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung.....	6-1

6.1	Überblick über die Anlage, Einordnung des Projektes .....	6-1
6.1.1	Aufstellungsort .....	6-1
6.1.2	Beschreibung der Gesamtanlage .....	6-1
6.1.2.1	Summarische Beschreibung der Betriebseinheiten der Hauptanlage zur Herstellung von Polyethylen-Pulver und Katalysator .....	6-2
	Formular 6/1: Betriebseinheiten .....	6-8
6.1.2.2	Summarische Beschreibung der Betriebseinheiten der Nebenanlage D329 zur Herstellung von PE-Granulat (Beschreibung der PE-Granulierung, unverändert) .....	6-10
	Formular 6/1: Betriebseinheiten .....	6-12
6.1.2.3	Messwerte und allgemeine Einrichtungen.....	6-14
6.1.2.4	Flucht- und Rettungswege.....	6-15
6.1.2.5	Verkehrstechnische Anbindung der Anlage.....	6-15
6.2	Detaillierte Beschreibung des Projektes zur Katalysatorerweiterung .....	6-16
6.3	Apparateaufstellung und Apparatebeschreibung .....	6-17
6.3.1	Apparateaufstellungspläne .....	6-17
6.3.2	Apparatebeschreibung.....	6-17
6.3.3	Verfahrensfließbilder .....	6-18
6.4	Verfahrensbeschreibung .....	6-19
6.4.1	Versorgung mit Roh- und Hilfsstoffen (aus BE07, BE08, BE09).....	6-19
6.4.1.1	Roh- und Hilfsstoffversorgung der Polymerisationsanlagen D369 und D402.....	6-19
6.4.1.2	Anlieferung, Bevorratung und Abgabe der Stoffe .....	6-20
6.4.1.2.1	Tanklager D419 und Abfüllstelle E313.....	6-20
6.4.1.2.2	Tanklager D346O .....	6-25
6.4.1.2.3	Tanklager für Hilfsstoffe D 364 .....	6-25
6.4.1.2.4	Abfüllung in E313.....	6-28
	6.4.1.2.4.1 Allgemeines	6-28
	6.4.1.2.4.2 Butenentladung	6-28
	6.4.1.2.4.3 Dispergiermittel-Abfüllung	6-28
	6.4.1.2.4.4 TiCl <sub>4</sub> -Abfüllung	6-29
6.4.1.2.5	Gefahrstoffzwischenlagerung in D 411 .....	6-29
6.4.1.2.6	Gefahrstoffzwischenlagerung in D 409 .....	6-29
6.4.2	Herstellung von Polyethylen-Pulver und Katalysator (BE01, BE02) .....	6-30
6.4.2.1	Katalysatorherstellung (Avant Ziegler-Katalysatoren) in D402 und D409.....	6-30
6.4.2.2	Dispergiermitteldestillation (D402 und D409) .....	6-33
6.4.2.2.1	Abtrennung von Wachs und Leichtsiedern (D402).....	6-34
6.4.2.2.2	Schwersiederabtrennung in D409.....	6-35
6.4.2.3	Aufarbeitung von Nebenprodukten .....	6-36
6.4.2.3.1	Schlammdestillation .....	6-36
6.4.2.3.2	Wachsdestillation .....	6-37

6.4.2.3.3	Katalysatormutterlaugedestillation.....	6-37
6.4.2.3.4	Destillation des Auskochdispergiermittels .....	6-38
6.4.2.4	Dispergiermittelreinigung D369 .....	6-38
6.4.2.5	Resuspendierung von trockenem Katalysator .....	6-38
6.4.2.6	Abgasströme D 402 .....	6-39
6.4.2.6.1	Regelung der Abgasströme .....	6-39
6.4.2.7	Abgasströme D 409 .....	6-41
6.4.2.7.1	Regelung der Abgasströme .....	6-41
6.4.3	Abwässer (BE 05).....	6-42
6.4.4	Abfälle .....	6-43
6.5	Energie- und Hilfsmedienversorgung .....	6-43
6.5.1	Zentrales Konzept der Ersatzstromversorgung .....	6-43
6.5.2	Dampf.....	6-44
6.5.3	Flusswasser und Rückkühlwasser.....	6-44
6.5.3.1	Rückkühlwasser .....	6-44
6.5.4	Vollentsalztes Wasser.....	6-44
6.5.5	Trinkwasser .....	6-45
6.5.6	Kühlsole.....	6-45
6.5.7	Mess-, Steuer- und Regelluft .....	6-45
6.5.8	Druckluft.....	6-46
6.5.9	Stickstoff .....	6-46
6.5.10	Löschwasserversorgung .....	6-46
6.6	Chemische Reaktion und Reaktionsbedingungen.....	6-47
6.7	Betriebsbeschreibung .....	6-47
7.	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten .....	7-1
7.1	Zusammenstellung der verwendeten Stoffe und ihrer Komponenten; Stoffmengenbilanzen bezogen auf das Kalenderjahr .....	7-1
7.2	Mengenbilanzen bezogen auf die Charge oder die Betriebsstunde.....	7-2
7.3	Maximaler Hold-up gefährlicher Stoffgruppen pro Betriebseinheit im bestimmungsgemäßen Betrieb .....	7-2
7.4	Stoffdaten.....	7-2
	Formular 7/1: Art und Jahresmenge der Eingänge .....	7-4
	Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge .....	7-6
	Formular 7/3: Art und Jahresmenge von Zwischenprodukten .....	7-8
	Formular 7/4: Art und Jahresmenge sonstiger Abfälle .....	7-9
	Formular 7/5: Maximaler Hold-up gefährlicher Stoffgruppen pro Betriebseinheit im bestimmungsgemäßen Betrieb .....	7-10
	Formular 7/6: Stoffidentifikation und Einstufungen - Katalysatorherstellung D 402 und D409.....	7-12
8.	Luftreinhaltung.....	8-1

8.1	Abluftreinigung .....	8-1
8.2	Emissionsstellen .....	8-1
	Formular 8/1.1: Emissionsquellen und Emissionen von Luftverunreinigungen .....	8-7
	Formular 8/2: Abgasreinigungseinrichtung .....	8-17
9.	Abfallvermeidung, Verwertung und Entsorgung .....	9-1
	Formular 9/1: Angaben zur schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung von Abfällen gem. § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG .....	9-6
	Formular 9/1: Angaben zur gemeinwohlerträglichen Beseitigung von Abfällen gem. § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG .....	9-8
10.	Abwasserentsorgung 10-1	
10.1	Abwasseranfall.....	10-1
10.1.1	Änderungen der Abwassersituation.....	10-2
10.1.2	Produktionsbedingtes Abwasser aus der PE-Polymerisation D 369/D 402 (W1, W2).....	10-2
10.1.3	Spritz- und Reinigungsabwässer / Niederschlagswasser / Abwasser aus Tanktassen (W3, W4 aus D 369/D 402).....	10-3
10.1.4	Produktionsbedingtes Abwasser aus der Katalysatorherstellung D402 (W9, W10) - <i>unverändert</i> .....	10-3
10.1.5	Produktionsbedingtes Abwasser aus der Katalysatorherstellung D 409 (W11).....	10-4
10.1.6	Spritz- und Reinigungsabwässer aus D329 (W5 und W7).....	10-4
10.1.7	Produktionsbedingtes Abwasser aus D329 (W8).....	10-5
10.1.8	Sanitärabwasser.....	10-5
10.2	Bemessung der Abwassereinrichtungen .....	10-5
10.3	Überwachung der Abwasserströme .....	10-5
	Formular 10: Abwasserdaten .....	10-6
11.	Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen .....	11-1
12.	Abwärmenutzung .....	12-1
13.	Schallimmissionen .....	13-1
13.1	Angaben zur Einordnung des Projektes .....	13-1
13.2	Anlagenbeschreibung und anlagenbezogener Lkw-Verkehr .....	13-1
13.3	Schallimmissionen am maßgeblichen, nächst gelegenen sowie nächst maßgeblichen Immissionsort.....	13-3
13.3.1	Schallimmissionen am maßgeblichen und zugleich nächst gelegenen Immissionsort "IO 10 Schneiderstr. 9" .....	13-3
13.3.2	Schallimmissionen am nächst maßgeblichen Immissionsort „IO 01 Bielefelder Str. 85-91“ .....	13-4



13.3.3	Schallimmissionen am zusätzlich zu betrachtenden Immissionsort „IO 18 Hortensienring 11-13“ .....	13-5
13.4	Weitere Angaben zu den Schallimmissionen .....	13-6
13.4.1	Immissionsschutz innerhalb des Industriepark Höchst .....	13-6
13.4.2	Spitzenpegelprüfung .....	13-6
13.4.3	Hinweise .....	13-6
13.4.4	Arbeitsschutz .....	13-7
13.4.5	Montage- und Bautätigkeiten und deren Schallauswirkungen.....	13-7
	Anhang: Schallimmissionsprognosen	
	- IO 10 Schneiderstr. 9	
	- IO 01 Bielefelder Str. 85-91	
	- IO 18 Hortensienring 11-13	

## Ordner 2

14.	Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer.....	14-1
14.1	Projektbegrenzung - Abgrenzung des projektbezogenen Sicherheitsberichts.....	14-1
14.2	Anwendungsvoraussetzung der Störfallverordnung, Allgemeines.....	14-1
	Formular 14/1: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung (Störfall- Stoffe) in der hier beantragten <u>Anlage</u> .....	14-3
	Formular 14/2: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung (Störfall- Stoffe) im Betriebsbereich .....	14-8
14.3	Projektbezogener Sicherheitsbericht - Angaben zur Anlagensicherheit.....	14-13
14.3.1	Sicherheitsmanagementsystem .....	14-13
14.3.2	Standort und Umgebung der Anlage.....	14-14
14.3.3	Beschreibung der neuen Anlagenteile .....	14-14
14.3.3.1	Schutzonen und Sicherheitsabstand.....	14-14
14.3.3.2	Energie- und Medienversorgung .....	14-14
14.3.3.3	Beschreibung der gefährlichen Stoffe.....	14-15
14.3.4	Ermittlung und Analyse der Risiken von Störfällen und Mittel zur Verhinderung solcher Störfälle .....	14-17
14.3.4.1	Gefahrenquellen, Bedingungen, Verhinderung .....	14-29
14.3.4.1.1	Betriebliche Gefahrenquellen .....	14-30
	14.3.4.1.1.1 Erfüllung der Anforderungen gemäß TRGS 509 (Lagerbehälter B03, B06 und B748 14-30	
	14.3.4.1.1.2 Erfüllung der Anforderungen gemäß TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern) 14-31	
14.3.4.1.2	Umgebungsbedingte Gefahrenquellen.....	14-32
14.3.4.1.3	Eingriffe Unbefugter .....	14-34
14.3.4.2	Szenarien Beschreibung und Folgenabschätzung.....	14-34
14.3.4.2.1	Allgemeines 14-34	
14.3.4.2.2	Vernünftigerweise nicht auszuschließenden Störungen .....	14-35
14.3.4.2.3	Vernünftigerweise auszuschließenden Störungen.....	14-35

	Formular 14/3: Land-Use-Planning (LUP) .....	14-37
14.3.5	Schutz- und Notfallmaßnahmen zur Begrenzung von Unfallfolgen .....	14-38
14.3.5.1	Beschreibung der Einrichtungen in der Anlage .....	14-38
14.3.5.1.1	Rückhalteeinrichtungen für wassergefährdende Stoffe .....	14-38
14.3.5.1.2	Brandschutz- und Brandmeldeeinrichtungen .....	14-39
14.3.5.1.3	Mechanische Druckentlastungseinrichtungen und Unterdruckabsicherungen .....	14-39
14.3.5.1.4	Fernbedienbare Absperrarmaturen .....	14-39
14.3.5.1.5	Flammendurchschlagsicherungen/Detonationssicherungen .....	14-39
14.3.5.2	Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen .....	14-39
14.3.5.3	Alarmauslösung und Durchführung der Notfallmaßnahmen .....	14-42
14.3.5.4	Mittel für den Notfall .....	14-43
14.3.6	Zusammenfassung .....	14-43
	Anlage 1: Erfüllung der Anforderungen gemäß TRGS 509 (Lagerbehälter B3 und B6 in D 419 und B748 in D 364)	
	Anlage 2: Stellungnahme zum angemessenen Abstand (Fa. consilab)	
	Anlage 3: Gefahrenquellenanalyse	
	Anlage 4: Sicherheitstechnische Stellungnahme gem. § 29a BImSchG (Fa. TÜV Nord) (wird nachgeliefert)	
15.	Arbeitsschutz (ArbstättV, GefStoffV u. a.) .....	15-1
15.1	Betriebsbeschreibung und Arbeitsstättenverordnung - .....	15-1
15.1.1	Betriebsbeschreibung (vgl. Kap. 6.6) .....	15-1
15.1.1.1	Betriebszeiten .....	15-1
15.1.1.2	Personalausstattung .....	15-1
15.1.1.3	Betriebsorganisation .....	15-1
15.1.1.4	Informationsfluss .....	15-2
15.1.2	Arbeitsstättenverordnung .....	15-3
	Formular 15/1: Arbeitsstättenverordnung .....	15-4
15.2	GefahrstoffV, Technische Regeln für Gefahrstoffe, Stoffbezogene Unfallverhütungsvorschriften, Merkblätter, Richtlinien, Gerätesicherheitsgesetz .....	15-7
15.2.1	Rangfolge der Schutzmaßnahmen .....	15-7
15.2.2	Einhaltung der Gefahrstoffverordnung .....	15-8
15.2.3	Persönlicher Körperschutz .....	15-9
15.2.4	Kommunikationssystem .....	15-9
15.2.5	Betrieblicher Alarm .....	15-10
15.2.6	Erste Hilfe-Einrichtungen .....	15-10
	Formular 15/2: Gefahrstoffverordnung, Betriebssicherheitsverordnung .....	15-11
15.3	Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften .....	15-12
	Formular 15/3: Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften .....	15-13
15.4	Organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen, Notfallvorsorge .....	15-14
16.	Brandschutz .....	16-1

16.1	Organisation des Brandschutzes .....	16-1
16.1.1	Feuerwehr .....	16-1
16.1.2	Ausbildung der Betriebsangehörigen für den Brandfall .....	16-1
16.1.3	Erlaubnis für feuergefährliche Arbeiten .....	16-1
16.1.4	Rauchen.....	16-2
16.2	Vorbeugender Brandschutz .....	16-2
16.2.1	Baulicher Brandschutz .....	16-2
16.2.2	Brandschutztechnische Anlagen und Einrichtungen .....	16-4
16.3	Brandbekämpfungsmaßnahmen .....	16-5
16.3.1	Branderkennung und Brandmeldung .....	16-5
16.3.2	Löschwasserversorgung .....	16-5
16.3.3	Löschwasserrückhaltung.....	16-6
17.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen .....	17-1
17.1.	Allgemeines.....	17-1
17.1.1.	Stillgelegte AwSV-Anlagen.....	17-1
17.1.2.	Bestehende und nicht geänderte AwSV-Anlagen.....	17-2
17.1.3.	Bestehende und geänderte AwSV-Anlagen.....	17-2
17.1.4.	Bestehende und wesentlich geänderte AwSV-Anlagen .....	17-2
17.1.5.	Neue AwSV-Anlagen.....	17-2
17.2.	Bodenuntersuchungen .....	17-3
17.3.	Eignungsfeststellung.....	17-3
17.4.	Stoffbeschreibung.....	17-3
17.5.	Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten .....	17-4
17.5.1.	Anlagen zum Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten .....	17-4
17.5.2.	Anlagen zum Abfüllen wassergefährdender Flüssigkeiten .....	17-10
17.5.3.	Umschlagplätze für Flüssigkeiten .....	17-10
17.6.	Lagern, Abfüllen und Umschlagen fester Stoffe.....	17-11
17.6.1.	Lagern fester Stoffe .....	17-11
17.6.2.	Anlagen zum Abfüllen fester Stoffe .....	17-12
17.6.3.	Anlagen zum Umschlagen fester Stoffe .....	17-12
17.7.	Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Gase Anlagen zum Lagern wassergefährdender Gase .....	17-12
17.8.	Rohrleitungen, Schläuche, Armaturen und Pumpen .....	17-12
17.9.	Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe.....	17-16
17.10.	Löschwasserrückhaltung.....	17-20
	Formular 17/1: Vorblatt für Anlagen nach § 62 Abs. 1 WHG .....	17-23
	Formular 17/1: Vorblatt für Anlagen nach § 62 Abs. 1 WHG .....	17-25

Formular 17/1: Vorblatt für Anlagen nach § 62 Abs. 1 WHG .....	17-27
Anhänge	

18. Bauantrag/Bauvorlagen, Formulare der Baugenehmigungsbehörde  
**siehe Ordner 3 und 4**

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
Anlage 1 - Prüfbericht der ZÜS nach § 18 (3) Satz 5 BetrSichV	
20. Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung .....	20-1
Formular 20/1: „Feststellung der UVP-Pflicht“ .....	20-1
20.1 Merkmale des Vorhabens .....	20-6
Formular 20/2: „Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung“ .....	20-6
20.2 Zusammenfassung .....	20-12
21. Maßnahmen nach Betriebseinstellung .....	21-1
22. Untersuchungskonzept zur Erstellung eines Berichtes über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (AZB-Konzept) .....	22-1
22.1 Darstellung des Anlasses .....	22-1
22.2 Darstellung der Anlage .....	22-2
22.2.1 Anlagenbeschreibung .....	22-2
22.2.2 Betroffenes Anlagengrundstück .....	22-6
22.3 Darstellung der verwendeten, erzeugten und freigesetzten Stoffe und Gemische .....	22-9
22.4 Planung und Begründung der notwendigen Untersuchungsstrategie .....	22-11
22.5 Prüfung der Erforderlichkeit neuer Messungen .....	22-16
22.6 Neue Boden- und Grundwasseruntersuchungen .....	22-17
22.7 Darstellung des Ausgangszustands .....	22-17
22.8 Bewertung des Ausgangszustands .....	22-17
22.9 Vorschlag für die gesetzlich vorgeschriebene Überwachung des Bodens und des Grundwassers .....	22-18

**Ordner 5**

**Ex-Zonen-Pläne**

D 402 (Sicherheitsbericht, Grundrisse -2,9, 0, 6 m)	Zch.-Nr.: 01270-014865-0B01A
D 402 (Sicherheitsbericht, Grundrisse +12, +18 m)	Zch.-Nr.: 01270-014865-0B02A
D 409 (Grundriß +0 m)	Zch.-Nr.: FRO18520-PR-HA-CO1 AO
D 409 (Grundriß +6 m)	Zch.-Nr.: FRO18520-PR-HA-CO2 AO
D 409 (Grundriß +11 m)	Zch.-Nr.: FRO18520-PR-HA-CO3 AO
D 409 (Grundriß +16, +23 m)	Zch.-Nr.: FRO18520-PR-HA-CO4 AO
D 409 (Grundriß +29, +35 m)	Zch.-Nr.: FRO18520-PR-HA-CO5 AO
D 364 (Hilfsstofftanklager)	Zch.-Nr.: 01271-015074-0B01B

D 364 (Behälter Aufstellungsplan TL D346, D366,  
D364, D345, D365)  
D 419 (Ex-Zonen und Schutzstreifen D419)

Zch.-Nr.: 6K2600-019422-0B01A  
Zch.-Nr. 012700-015288-0B01D

#### **Aufstellungspläne**

D 409 (0,0 m)  
D 409 (6,0 m)  
D 409 (11,0 m)  
D 409 (16,0 m, 23,0 m)  
D 409 (29,0 m, 35,0 m)  
D 409 (0 - 35 m, Schnitt A-A)  
D 409 (0 - 35 m, Schnitt B-B)  
D 409 (0 - 35 m, Schnitt C-C)  
D 409 (0 - 35 m, Schnitt D-D)  
D 409 (0 - 35 m, Schnitt E-E)

Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-001  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-002  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-003  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-004  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-005  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-006  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-007  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-008  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-009  
Zch.-Nr.: FRO18520-I11-PI-PE-010

#### **Grundfließbilder**

Mengenfließbild Z-501  
Mengenfließbild Z-509

o. Zch.-Nr.  
o. Zch.-Nr.

#### **Verfahrensfließbilder**

D 402 - Gasstation/Hauseingänge  
D 402 - 1. und 2. Trocken-Kontakttherstellung und  
Abfüllung/Filtration  
D 402 - Katalysatorherstellung  
D 402 - Katalysatorreifung und -dosierung  
D 402 - Dekantervorlage  
D 402 - 3. Trockenkontaktherstellung und Abfüllung  
D 402 - Schlammdestillation  
D 402 - Abgassystem  
D 419 - Tanklager D419  
D 402 - 4. Trockenkontaktherstellung und Abfüllung  
D 364 - Hilfsstoff-Tanklager D364  
D 409 - Vorbereitung, Reaktion und Reifung  
D 409 - Trockner & Abfüllung  
D 409 - Schwersieder-Destillation  
D 409 - Schlammdestillation und Trennwanne  
D 409 - Resuspendier-Behälter  
D 409 - Abgasgebläse und Sammler zur Fackel  
D 409 - Netzplan: Mittel- und Niederdruck-Dampfversorgung,  
Kondensat & Abtauchung  
D 409 - Netzplan: HD, ND, Stickstoff  
D 409 - Netzplan: Kühl-, Prozess-, VE- & Trinkwasser  
D 409 - Prozess-Schema für: Kälte-Anlage Dispergier-  
mittel kalt

Zch.-Nr.: 01271-014817-0B01E  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B2AE  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B02D  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B03D  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B08E  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B13A  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B14E  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B15E  
Zch.-Nr.: 01270-014817-0B19E  
Zch.-Nr.: 01270-014817-0B20A  
Zch.-Nr.: 01271-014832-0B15C  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B310  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B330  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B340  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B350  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B360  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B370  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B410  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B420  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B430  
Zch.-Nr.: 01271-014817-0B440

## **2. Hinweise**

### **Immissionsschutz:**

#### **2.1**

Im Falle einer Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass Anlagen oder Anlageteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung von Abfällen benötigt werden, so lange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist (z. B. Betriebskläranlage, Energieanlagen, Anlagen zur Luftreinhaltung, Brandschutzeinrichtungen).

#### **2.2**

Im Falle der Betriebseinstellung sind alle sachkundigen Arbeitnehmer und Fachkräfte so lange weiter zu beschäftigen, wie dies zur ordnungsgemäßen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist.

2.3

Auch nach der Betriebseinstellung ist das Betriebsgelände solange gegen den Zutritt Unbefugter zu sichern, bis alle Verfahrensanlagen und Chemikalien vollständig beseitigt sind und keine Gefahren mehr vom Betriebsgelände ausgehen können.