



Regierungspräsidium Darmstadt . 64278 Darmstadt

Merck KGaA  
SO-SPO Genehmigungen und Umwelt  
HPC: U26/002  
Frankfurter Str. 250  
64293 Darmstadt

Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt

Unser Zeichen: **IV/Da 43.2-53e621-MD-16j-Gla**  
Ihr Zeichen: MD-J36-(19)  
Ihre Nachricht vom:  
Ihre Ansprechpartnerin: Claudia Glaser  
Zimmernummer: 2.077  
Telefon/ Fax: 06151 12-3754/-5266  
E-Mail: claudia.glaser@rpda.hessen.de  
Datum: 18. Juni 2015

## Genehmigungsbescheid

I.

Auf Antrag vom 16. Dezember 2014 wird der

### **Merck KGaA**

nach § 16 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in: 64293 Darmstadt, Frankfurter Str. 250,  
Gemarkung: Darmstadt,  
Flur: 32,  
Flurstück: 1/4,  
Gebäude: J36,

die **Polyproduktionsanlage zur Herstellung von Industriechemikalien (J36)** zu ändern und in der geänderten Form zu betreiben.

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

Die Genehmigung berechtigt zur Herstellung von 6 t/a [xxxxx] (KFAP) im Rahmen der genehmigten Gesamtkapazität von 730 t/a nach der Reaktionsart "Salzbildung".

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

Regierungspräsidium Darmstadt  
Wilhelminenstraße1-3  
Wilhelminenhaus  
64283 Darmstadt

Servicezeiten:  
Mo. - Do. 8:00 bis 16:30 Uhr  
Freitag 8:00 bis 15:00 Uhr

Fristenbriefkasten:  
Luisenplatz 2  
64283 Darmstadt

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

Telefon: +49 (6151) 12 0 (Zentrale)

Öffentliche Verkehrsmittel:  
Haltestelle Luisenplatz

**II.**  
**Maßgebliches BVT-Merkblatt**

Für die hiermit genehmigte Anlage ist maßgeblich das Merkblatt "Organische Feinchemikalien".

**III.**  
**Antragsunterlagen**

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

| <u>Kap.</u> |   | <u>Seite</u>      |
|-------------|---|-------------------|
| 1           | Antragsformular 1/1   | 1-1 bis 1-4       |
|             | Formular 1/2 (Genehmigungsbestand der Anlage)               | 1-5 bis 1-6       |
| 2           | Inhaltsverzeichnis  | 2-1 bis 2-2       |
| 3           | Kurzbeschreibung  | 3-1 bis 3-4       |
| 4           | Betriebsgeheime Unterlagen                                  | 4-1               |
| 5           | Standort und Umgebung der Anlage                            | 5-1 bis 5-4       |
|             | Lageplan Werk Darmstadt vom 02.10.2014                      | G138_BLD012_G01GA |
|             | Topografische Karte, Stand 10/2007                          | 1 Seite           |
| 6           | Anlagen-, Verfahrens- und Betriebsbeschreibung              | 6-1               |
|             | Formular 6/1 (Betriebseinheiten)                            | 6-2               |
|             | Apparateliste   | 4 Seiten          |
|             | Apparateaufstellung J36 EG vom 02.10.14                     | G138_ALD017_G01GA |
|             | Apparateaufstellung J36 1. OG vom 02.10.14                  | G138_ALD018_G01GA |
|             | Apparateaufstellung J36 2. OG vom 02.10.14                  | G138_ALD019_G01GA |
|             | Apparateaufstellung J36 3. OG vom 02.10.14                  | G138_ALD020_G01GA |
|             | Apparateaufstellung J36 4. OG vom 02.10.14                  | G138_ALD021_G01GA |
|             | Apparateaufstellung J36 Dach + 19,71m vom 02.10.14          | G138_ALD022_G01GA |
|             | Apparateaufstellung J43 EG vom 02.10.14                     | G138_ALD023_G01GA |
|             | Apparateaufstellung J43 Podest vom 02.10.14                 | G138_ALD024_G01GA |
|             | Verfahrensbeschreibung                                      | 6-3 bis 6-6       |
|             | Verfahrensfließbild Reaktionsprodukt 20.07 KFAP v. 12.03.15 | G138_AFE006_G04GA |
|             | Betriebsbeschreibung  | 6-7               |
| 7           | Stoffe, Stoffmengen, -daten                                 |                   |
|             | Formular 7/1 (Eingänge)                                     | 7-1 bis 7-2       |
|             | Formular 7/2 (Ausgänge)                                     | 7-3 bis 7-4       |
|             | Formular 7/3 (Zwischenprodukte)                             | 7-5               |
|             | Formular 7/4 (sonstige Abfälle)                             | 7-6               |

|    |  |                          |
|----|--|--------------------------|
|    | Formular 7/5 (maximaler Hold-Up)                             | 7-7 bis 7-8              |
|    | Formular 7/6 (Stoffdaten)                                    | 7/6-1 bis 7/6-8          |
| 8  | Luftreinhaltung  | 8-1 bis 8-3              |
|    | Formular 8/1 (Emissionsquellen und Emissionen)               | 8-4 bis 8-6              |
|    | Formular 8/2 (Abgasreinigungseinrichtung P002-A0910)         | 8-7 bis 8-8              |
|    | Formular 8/2 (Abgasreinigungseinrichtung P86H-A8600)         | 8-9 bis 8-10             |
|    | Formular 8/2 (Abgasreinigungseinrichtung 8330)               | 8-11 bis 8-12            |
|    | Formular 8/2 (Abgasreinigungseinrichtung 8160)               | 8-13 bis 8-14            |
|    | Grundfließbild Abluftbehandlung J36 vom 27.11.14             | G138_AFA005_G02GA        |
|    | Emissionsquellenplan J36 vom 02.10.14                        | G138_ELD002_G01GA        |
|    | R&I-Fließbild Strahlungswäscher A0910 vom 27.11.14           | G138P002_AFB001_G01GA    |
|    | R&I-Fließbild K2-Wäscher A8600 vom 27.11.14                  | G138P86H_AFB001_G02GA    |
| 9  | Abfallvermeidung und -verwertung                             |                          |
|    | Formular 9/1 (Abfälle zur Verwertung)                        | 9-1                      |
|    | Formular 9/2 (Abfälle zur Beseitigung)                       | 9-2                      |
| 10 | Abwasserentsorgung   | 10-1                     |
| 11 | Abfallentsorgungsanlagen                                     | 11-1 ( <i>entfällt</i> ) |
| 12 | Abwärmenutzung   | 12-1                     |
| 13 | Lärm, Erschütterungen und sonstige Emissionen                | 13-1                     |
| 14 | Anlagensicherheit  | 14-1 bis 14-26           |
|    | Formular 14/1 (Störfallstoffe in der Anlage)                 | 14-27 bis 14-28          |
|    | Formular 14/2 (Störfallstoffe im Betriebsbereich)            | 14-29 bis 14-31          |
|    | Formular 14/3 (Land Use Planning)                            | 14-32 bis 14-33          |
|    | Anhang : Gefährdungsbeurteilung HAZOP/PAAG-Verfahren         | 13 Seiten                |
|    | Ex-Zonenplan J36 EG vom 02.10.14                             | G158_FBS023_G01GA        |
|    | Ex-Zonenplan J36 1. OG vom 02.10.14                          | G158_FBS024_G01GA        |
|    | Ex-Zonenplan J36 2. OG vom 02.10.14                          | G158_FBS025_G01GA        |
|    | Ex-Zonenplan J36 3. OG vom 02.10.14                          | G158_FBS026_G01GA        |
|    | Ex-Zonenplan J36 4. OG vom 02.10.14                          | G158_FBS027_G01GA        |
|    | Ex-Zonenplan J36 Dach vom 02.10.14                           | G158_FBS028_G01GA        |
|    | Ex-Zonenplan J43 EG vom 02.10.14                             | G158_FBS029_G01GA        |
|    | Ex-Zonenplan J43 EG Podest vom 02.10.14                      | G158_FBS030_G01GA        |
| 15 | Arbeitsschutz  |                          |
|    | Formular 15/1 (Arbeitsstättenverordnung)                     | 15-1 bis 15-3            |
|    | Formular 15/2 (GefStoffV, ProdSichG)                         | 15-4 bis 15-6            |
|    | Formular 15/3 (sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften) | 15-7 bis 15-9            |

|    |  |                          |
|----|--|--------------------------|
| 16 | Brandschutz                                      |                          |
|    | Formular 16/1.1 für Gebäude J36                  | 16-1                     |
|    | Formular 16/1.2 für Gebäude J36                  | 16-2                     |
|    | Formular 16/1.3 für Gebäude J36                  | 16-3                     |
|    | Formular 16/1.4 für Gebäude J36                  | 16-4                     |
|    | Formular 16/1.1 für Bereitstellungscontainer J36 | 16-5                     |
|    | Formular 16/1.2 für Bereitstellungscontainer J36 | 16-6                     |
|    | Formular 16/1.3 für Bereitstellungscontainer J36 | 16-7                     |
|    | Formular 16/1.4 für Bereitstellungscontainer J36 | 16-8                     |
| 17 | Umgang mit wassergefährdenden Stoffen            | 17-1                     |
| 18 | Bauantrag  | 18-1 ( <i>entfällt</i> ) |
| 19 | Sonstige Konzessionen                            | 19-1 ( <i>entfällt</i> ) |
| 20 | Umweltverträglichkeitsprüfung                    | 20-1 bis 20-6            |
| 21 | Maßnahmen nach Betriebseinstellung               | 21-1                     |
| 22 | Ausgangszustandsbericht für IE-Anlagen           | 22-1 bis 22-3            |
|    | Formular 22/1 (Ausgangszustandsbericht)          | 22-4 bis 22-5            |
|    | Anlagenbegrenzung J36                            | G138_BLD015_G01GA        |

#### IV.

### **Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG**

#### **1. Allgemeines**

##### 1.1

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von einem Jahr nach Bestandskraft des Genehmigungsbescheides mit der Veränderung der Anlage begonnen wird oder nicht innerhalb von zwei Jahren nach Bestandskraft des Genehmigungsbescheids der Betrieb in der geänderten Form aufgenommen wird.

Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

##### 1.2 (Inbetriebnahmemeldung)

Die erstmalige Herstellung des hiermit genehmigten Produktes KFAP ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, mindestens 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen.

##### 1.3

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

#### 1.4

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt III 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 Anordnungen 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.

#### 1.7

Der Anlagenbetreiber hat der zuständigen Behörde unverzüglich jede im Hinblick auf § 5 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen.

#### 1.8

Dem Bedienungspersonal sind die im Genehmigungsbescheid enthaltenen Regeln für den Betrieb der Anlage bekannt zu geben.

#### 1.9

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

#### 1.10

Über die Herstellung des hiermit genehmigten Produktes KFAP ist Buch zu führen. Aus den Aufzeichnungen muss der Zeitraum (Dauer, Beginn und Ende) hervorgehen, in dem die Produktion durchgeführt wurde. Im Rahmen der Aufzeichnungen ist auch zu vermerken, welche Mengen hergestellt, welche Anlagenteile benutzt und zu welchen Zeiten welche Luftreinhalteanlagen betrieben wurden. Die Aufzeichnungen sind mindestens 2 Jahre aufzubewahren und den Vertretern der Aufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

#### 1.11 (Ausgangszustandsbericht)

Das Grundwasser des Anlagengrundstücks ist regelmäßig zu überwachen. Nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist das Grundwasser alle fünf Jahre auf alle relevanten Stoffe durch die Antragsstellerin zu beproben. Relevante Stoffe sind die nach Anhang 3 der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) bestimmten und im AZB aufgeführten Stoffe. Die Überwachung erfolgt durch die jeweils fachgerecht durchzuführende Probenahme und Analytik. Die Probenahme kann in der Grundwassermessstelle, die bei der Erstellung des Ausgangszustandsberichts zum Grundwasser zum Einsatz kam, oder in jeder anderen an tauglicher Stelle im Grundwasserabstrom des Anlagengrundstücks niedergebrachten Grundwasser-

messstelle erfolgen. Gegebenenfalls müssen Analyseverfahren durch die Antragsstellerin entwickelt und validiert werden.

Die Festlegung zusätzlicher Anforderungen an die Überwachung des Grundwassers behält sich die zuständige Bodenschutzbehörde für den Fall vor, dass konkrete Hinweise auf mögliche Schadstoffeinträge in das Grundwasser hindeuten. In diesem Fall ist das Grundwasser unverzüglich und fachgerecht zu untersuchen.

Der Boden des Anlagengrundstücks ist anlassbezogen zu überwachen. Im Fall von konkreten Hinweisen auf mögliche Schadstoffeinträge in den Boden, ist dieser unverzüglich und fachgerecht auf sämtliche relevante Stoffe durch die Antragstellerin zu untersuchen. Die Festlegung der genauen Anforderungen an die Überwachung des Bodens im Einzelfall behält sich die zuständige Bodenschutzbehörde vor.

Den zuständigen Überwachungsbehörden (Immissionschutz, Bodenschutz, Wasser) ist über mögliche Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser unverzüglich Mitteilung zu machen. Die Ergebnisse der anlassbezogenen bzw. turnusmäßig ergriffenen Überwachungsmaßnahmen sind der zuständigen Bodenschutzbehörde zukommen zu lassen.

## **2. Luftreinhaltung**

### **2.1 Emissionsbegrenzungen**

#### 2.1.1

Die unter den Ziffern 1 und 2 der nachträglichen Anordnung gemäß § 17 BImSchG vom 23. März 2009 (Az.: IV/DA 43.2 53e624-VA100/06-Gla) für die Anlage J 36 festgelegten Emissionsbegrenzungen gelten fort.

#### 2.1.2

Die nachstehend genannten organischen Stoffe der Nr. 5.2.5 TA Luft werden wie folgt zugeordnet:

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Gesamtkohlenstoff: | Pentafluorethan                      |
| Klasse I:          | Tris(perfluorethyl)difluorphosphoran |

#### 2.1.3

Ebenfalls der Nr. 5.2.5 TA Luft Klasse I zugeordnet wird mit Bestandskraft dieses Bescheides der Stoff:

Tetrahydrofuran (THF)

## **2.2 Messung und Überwachung der Luftreinhaltung**

### 2.2.1 (Messungen)

Die Nachweisführung zur Einhaltung der bestehenden Emissionsbegrenzungen hat im Rahmen der turnusgemäß alle drei Jahre durchzuführenden, wiederkehrenden Messungen zu erfolgen.

Hinweis: Auf die Durchführung einer erstmaligen Emissionsmessung nach der Inbetriebnahme kann verzichtet werden.

### 2.2.2

Abluft- bzw. Abgasreinigungsanlagen sind ausreichend zu warten. Über den Ausfall, über Störungen, Wartungsdienste sowie Reparaturen an Abgasreinigungsanlagen ist Buch zu führen (Dauer, Beginn, Ende). Die Aufzeichnungen sind mindestens zwei Jahre aufzubewahren.

### 2.2.3

Produktionsprozesse, bei denen luftfremde Stoffe emittiert werden, dürfen nicht begonnen werden, wenn die zugehörigen Luftreinhalteanlagen ausgefallen sind. Bei Ausfall der Luftreinhalteanlagen während des Betriebes sind die zugehörigen Produktionsprozesse unverzüglich zu beenden oder zu unterbrechen. Die Beschäftigten sind entsprechend anzuweisen.

## **3. Sonstige Betreiberpflichten**

### **3.1 Maßnahmen nach Betriebseinstellung**

#### 3.1.1

Bei einer beabsichtigten Stilllegung der Anlagen oder einzelner Teil- und Nebenanlagen sind die Anlagen vollständig zu entleeren und so zu behandeln, dass sie gefahrlos geöffnet und demontiert werden können.

#### 3.1.2

Abfälle sind primär der Wiederverwertung und - soweit dies nicht möglich oder unverhältnismäßig ist - einer ordnungsgemäßen und schadlosen Beseitigung zuzuführen.

#### 3.1.3

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).

## **4. Sonstiges Öffentliches Recht**

### **4.1. Abfallrecht**

#### 4.1.1

Die anfallenden Abfälle sind den nachfolgend aufgeführten Abfallschlüsseln gemäß § 2 der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) an der Anfallstelle zuzuordnen:

| <b>interne Bezeichnung</b> | <b>Abfall-schlüssel nach AVV</b> | <b>Abfallbezeichnung nach AVV</b>            |
|----------------------------|----------------------------------|--|
| Ab1; Wäscherlösung         | 07 07 01*                        | wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen |

| interne Bezeichnung                  | Abfall-schlüssel nach AVV | Abfallbezeichnung nach AVV  |
|--------------------------------------|---------------------------|---|
| A <sub>V</sub> 3; Destillat 1        | 07 07 04*                 | andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen |
| A <sub>V</sub> 4; Destillat 2        |                           |   |
| A <sub>V</sub> 5; Schleuderlauge 1   |                           |   |
| A <sub>V</sub> 7; Destillat 3        |                           |   |
| A <sub>V</sub> 8; Destillat 4        |                           |   |
| A <sub>V</sub> 9; Schleuderlauge 2   |                           |   |
| A <sub>V</sub> 10; Pumpenkondensat   | 07 07 10*                 | andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien                |
| A <sub>B</sub> 2; Filtrerrückstand 1 |                           |   |
| A <sub>B</sub> 6; Filtrerrückstand 2 |                           |   |

#### 4.1.2

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

### V.

#### Hinweise

##### **Hinweise zur Abfallentsorgung**

- a) Die endgültige Festlegung der Entsorgungswege bei den gefährlichen Abfällen gemäß den Antragsunterlagen ist nicht Bestandteil dieser Genehmigung. Diese erfolgt unabhängig vom Genehmigungsbescheid im Rahmen des erforderlichen abfallrechtlichen Nachweisverfahrens.
- b) Über die Entsorgung gefährlicher Abfälle sind gemäß § 50 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) i. V. m. §§ 3 und 10 Nachweisverordnung (NachwV) Entsorgungsnachweise und Begleitscheine zu führen.  
Bei Sammelentsorgung müssen stattdessen gemäß § 12 NachwV Übernahmescheine verwendet und in das Register aufgenommen werden.
- c) Bei Beseitigung sind die nicht gefährlichen Abfälle im Rahmen § 17 KrWG dem zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen.

### VI.

#### Begründung

##### **Rechtsgrundlagen**

Dieser Bescheid ergeht aufgrund von §16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit Nr. 4.1.21 des Anhangs 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV). Zuständige



Genehmigungsbehörde ist nach § 1 der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung - ImSchZuV - das Regierungspräsidium Darmstadt.

### **Genehmigungshistorie**

Die bestehende Anlage wurde gemäß § 15 BImSchG am 30. April 1975 durch das Regierungspräsidium Darmstadt unter dem Aktenzeichen IV 5-53e 201-MD-(16) genehmigt. Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage wurde gemäß § 15 BImSchG am 17. Dezember 2014 durch das Regierungspräsidium Darmstadt unter dem Aktenzeichen IV Da 43.2-53e621-MD 16i genehmigt.

### **Verfahrensablauf**

Die Merck KGaA hat am 16. Dezember 2014 beantragt, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der Polyproduktionsanlage zur Herstellung von Industriechemikalien (J36) zu erteilen. Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit den u. g. Fachbehörden auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin am 19. März 2015 entsprechend vervollständigt.

### **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Bei der Anlage handelt es sich um eine Anlage der Nr. 4.2 nach der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Für diese Anlagen ist in einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob Errichtung und Betrieb einer solchen Anlage einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen. Die Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c dieses Gesetzes unter Zuhilfenahme der Anlage 2, „Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls“ ergab, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde daher verzichtet. Das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 3a UVPG am 11. Mai 2015 im Staatsanzeiger für das Land Hessen veröffentlicht.

### **Ausgangszustandsbericht**

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 4.1.21, Eintrag E in Spalte d im Anhang 1 zur 4. BImSchV), daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BImSchG).

Im Rahmen der hiermit beantragten Herstellung von KFAP wird die Handhabung zweier neuer relevanter Stoffe im Sinne der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaften Boden (LABO) und Wasser (LAWA) genehmigt. Der Bericht des Ingenieurbüro Plejades vom 6. Januar 2015 über den Ausgangszustand des Anlagenstandortes wurde dem Regierungspräsidium Darmstadt am 7. Januar 2015 vorgelegt und von diesem mit Schreiben vom 21. Januar 2015, Az. ; IV/DA 43.2-53e621-MD 16i, abgenommen. Die beiden neuen relevanten Stoffe sind darin bereits berücksichtigt.

Rechtsgrundlage für die Auflagen in der Nebenbestimmung Nr. IV. 1.11 zur Überwachung des Grundwassers und des Bodens sind §§ 6 Abs. 1 Nr. 1, 12 Abs. 1 und Abs. 2a BImSchG, 21 Abs. 2a S. 1 Nr. 3 lit. c der 9. BImSchV. Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erfor-

derlich, aber auch ausreichend, um mögliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser frühzeitig feststellen und somit geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können, bevor sich die Verschmutzung ausbreitet. Die Erfüllung der Auflage ist der Antragsstellerin zumutbar. Mithin entspricht ihre Anordnung pflichtgemäßem Ermessen. Von einer turnusmäßigen Überwachung des Bodens wurde aus Gründen der Verhältnismäßigkeit im Einzelfall abgesehen. Anders verhält sich dies für die Überwachung des Grundwassers. Zwar werden die auf dem Werksgelände vorhandenen Grundwassermessstellen im Rahmen der laufenden Grundwassersanierungsmaßnahme nach BBodSchG regelmäßig untersucht, die Untersuchung umfasst jedoch nicht die relevanten Stoffe, stellt damit keine Überwachung anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos dar und rechtfertigt im Einzelfall auch kein Abweichen von der gesetzlichen Regelforderung, alle fünf Jahre das Grundwasser anlassunabhängig zu überwachen, § 21 Abs. 2a S. 2 der 9. BImSchV.

### **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 Darmstadt hinsichtlich der Belange des Brandschutzes
- das Gesundheitsamt der Stadt Darmstadt und des Landkreises Darmstadt-Dieburg hinsichtlich allgemeiner gesundheitspolizeilicher und umwelthygienischer Fragen
- die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde hinsichtlich der immissionsschutzrechtlicher, wasser- und abfallrechtlicher Belange sowie Belange des Bodenschutzes, des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

### **Immissionsschutz**

#### Luftreinhaltung

Die bei der Herstellung von KFAP entstehenden Emissionen an organischen und anorganischen Stoffen werden dem vorhandenen Abluftreinigungssystem, bestehend aus Natronlauge-Wäschern und einem Ölwäscher, zugeführt. Neue Stoffklassen werden nicht emittiert. Die Grenzwerte der TA Luft können weiterhin eingehalten werden. Mit schädlichen Umwelteinwirkungen bzw. mit Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen durch die emittierten Stoffe im Sinne von § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ist daher nicht zu rechnen.

#### Lärm

Mit der hiermit genehmigten Änderung kommen keine neuen Schallquellen innerhalb und außerhalb der Anlage hinzu. Es ist daher davon auszugehen, dass durch das beantragte Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm hervorgerufen werden.

### Anlagensicherheit

Die Polyproduktionsanlage zur Herstellung von Industriechemikalien (J36) ist Teil des Betriebsbereichs der Merck KGaA am Standort Darmstadt. Der Betriebsbereich unterliegt den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung (StörfallV). Bei der Anlage J36 handelt es sich nicht um einen sicherheitsrelevanten Teil des Betriebsbereichs. Der maximale Hold-Up an Störfallstoffen in der Anlage wird durch die hiermit beantragte Herstellung von KFAP nicht erhöht. Der Einsatz eines sehr giftigen Rohstoffes in einer größten zusammenhängenden Menge von 300 kg bedingt jedoch ein neues sicherheitsrelevantes Anlagenteil in der Anlage. Die Antragstellerin hat in ihren Antragsunterlagen dargelegt, dass die Anlage so ausgelegt ist und der Betrieb der Anlage J36 derart erfolgt, dass Gefahren durch die Freisetzung von gefährlichen Stoffen oder Brand- und Explosionsgefahren nicht wirksam werden können.

### Abfallvermeidung und -verwertung

Verbleibende Abfälle, die weder vermieden noch verwertet werden können, sind - soweit sie vom Abwasserpfad auszuschließen sind - ordnungsgemäß und ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Die Antragstellerin hat in den vorgelegten Unterlagen dargelegt, dass sie dieser Verpflichtung nachkommen will. Konkrete Entsorgungsvorgaben der zuständigen Fachbehörde haben unter Abschnitt IV. 4.1 Eingang in die vorliegende Genehmigung gefunden. Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt.

### Energieeffizienz

Bei der Herstellung von KFAP fällt keine nutzbare Abwärme an, insofern wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG als erfüllt angesehen.

### Betriebseinstellung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt. Dennoch erscheint es erforderlich, die jetzt bereits absehbar notwendigen Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Durchführung dieser Aufgabe vorzuschreiben. Dies ist in Abschnitt IV. 3.1 des vorliegenden Bescheides erfolgt. 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. Aus heutiger Sicht kann - aufgrund der Angaben in den Antragsunterlagen und unter Berücksichtigung der Festlegungen des vorliegenden Bescheides - festgestellt werden, dass § 5 Abs. 3 BImSchG erfüllt wird.

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

#### Brandschutz

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Behörde geprüft, die keine Bedenken gegen die Änderung und den Betrieb der Anlage vorgetragen hat.

## Arbeitsschutz

Auch aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Projekt - wie beantragt - genehmigungsfähig.

Einer Genehmigung stehen somit auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes nicht entgegen. Die von den beteiligten Fachbehörden abgegebenen Stellungnahmen beurteilen die beantragten Maßnahmen grundsätzlich positiv. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen haben ihren Niederschlag im Genehmigungsbescheid gefunden.

## **Zusammenfassende Beurteilung**

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

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

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

Die gemäß § 12 BImSchG unter IV. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissionsschutz sowie der allgemeinen Sicherheit.

Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

Die beantragte Genehmigung war unter den oben genannten Voraussetzungen zu erteilen.

**VII.**  
**Kosten**

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs.1, 2 Abs.1, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) in der Fassung vom 15. Januar 2004 (GVBl. I S. 36), zuletzt geändert am 13. Dezember 2012 (GVBl. I S. 622). Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

**VIII.**  
**Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Darmstadt, Julius-Reiber-Straße 37, 64293 Darmstadt, erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Claudia Glaser

**Anlagen:**  
Antragsunterlagen (1 Ordner)