

Empfangsbekanntnis  
Merck KGaA  
Frankfurter Straße 250  
HPC: U026/002  
64271 Darmstadt

Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt

Unser Zeichen: **IV/Da 43.2 53e621-MD  
-105g - hes**  
Ihr Zeichen: MD- G20-21  
Ihre Nachricht vom: 06.11.2014  
Ihr Ansprechpartner: Thomas Heß  
Zimmernummer: 2.092  
Telefon/ Fax: 5935 / 5266  
E-Mail: thomas.hess@rpda.hessen.de  
Datum: 13.08.2015

## I.

### Genehmigungsbescheid

Auf Antrag vom 06.11.2014 wird der

Merck KGaA  
64293 Darmstadt

nach Maßgabe der im Folgenden aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter Beachtung der nachstehenden Nebenbestimmungen nach § 16 BImSchG die Genehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in 64271 Darmstadt,  
Gemarkung Darmstadt  
Flur 32,  
Flurstück 1/5,  
Gebäude G20, F27

die bestehende Polyproduktionsanlage G20 wesentlich zu ändern und in der geänderten Form zu betreiben.

Diese Genehmigung berechtigt die Merck KGaA zur Herstellung von:

- Modifikation der Rückströmsicherung von wasserstoffhaltiger Prozessabluft aus den Rührwerksapparaturen PR54 und 56
- Druckabsicherung von Feststofffallrohren an auf S. 3-1 der Antragsunterlagen näher bezeichneten Rührwerksapparaturen und Schaufeltrocknern
- Freigabe der Fasshandhabung mit Fasspumpen.
- Neuorganisation des Gebindelagers F27

Die Einstufung von THF wird in Auflage 3.1 neu geregelt.

## II.

### Maßgebliches BVT-Merkblatt

„Beste verfügbare Techniken für die Herstellung organischer Feinchemikalien“

## III.

### Eingeschlossene Entscheidungen

Eine Anzeige nach § 41 des Hessischen Wassergesetzes war Teil der Antragsunterlagen.

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden. (§ 21 (2) 1. der 9.BImSchV)

## IV.

### Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

#### **2. Inhaltsverzeichnis**

##### ORDNER 1

1.		
1/1:	Antrag nach dem Bundes- Immissionsschutzgesetz	1-1 bis 1-5
1/2:	Genehmigungsbestand der neuen Anlage	1-6 bis 1-8
2.		
	Inhaltsverzeichnis	2-1 bis 2-7

3. Kurzbeschreibung	3-1 bis 3-4
4. Inhaltsdarstellung der Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten	4-1
5. 5.1 Standort und Umgebung der Anlage	5-1 bis 5-4
5.1 Lage des Standortes	
Werklageplan	5-5
Topografische Karte	1 Seite
6/1 Formular Betriebseinheiten	6-1
6 Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung	6-2
6.1 Überblick über die Anlage, Einordnung des Projekts	6-2
6.2 Detaillierte Beschreibung des Projekts	6-2
6.3 Antragsgegenstand G20	6-2 bis 6-6
6.4 Detaillierte Beschreibung des Projektes, Betriebsweisen	6-7 bis 6-251
6.5 Antragsgegenstand F27	6-252 bis 6-259
6.8 Abkürzungsliste	6-259 bis 6-262
Fließbilder	
RI Universalreaktor PR11 Teil 1 und 2	GA09PR11_AFB003_G0 1GA*
	GA09PR11_AFB004_G0 1GA*
RI H 2 Reaktor PR54	GA09PR54_AFB001_G0 1GA*
RI H 2 Reaktor PR56	GA09PR56_AFB001_G0 1GA*
RI Schaufeltrockner PT06	GA09PT06_AFB001_G0 1GA*
RI Drucknutsche PM30	GA09PT06_AFB001_G0 1GA*
RI Lösemittelverteilung XXXAVX72	GA09PV00_AFB003_G0 1GA*
RI Blow-down System S1 – S4, Achse H-O/1-5 (Servicetrakt I + III)	GA09PU00_AFB008_G0 1GA*

RI Blow-down System S11 – S12, Achse H-O/6-10 (Servicetrakt II)	GA09PU00_AFB002_G0 1GA*
RI Blow-down System S09 – S10, Achse H-K/6-10 (Servicetrakt IV)	GA09PU00_AFB005_G0 1GA*
RI Blow-down System S09 – S10, Achse H-K/6-10 (Servicetrakt IV)	GA09PU00_AFB006_G0 1GA*
RI Blow-down System S7 – S8, Achse D-G/6-10 (Servicetrakt VI)	GA09PU00_AFB007_G0 1GA*

## ORDNER 2

Erläuterungen zu Kapitel 7 7/6: Stoffdaten	7-1 7/6-1 bis 7/6-16
8. Luftreinhalung	8-1
9. Abfallvermeidung, -verwertung und -beseitigung	9-1
10. Abwasserbehandlung	10-1
11. Abfallentsorgungsanlagen	11-1
12. Abwärmenutzung	12-1
13. Schutz vor Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen	13-1
14. Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer	
14.1 Anwendungsvoraussetzungen der StörfallV (12. BlmSchV)	14-1
14.2 Sicherheitsbericht, Alarm- und Gefahrenab- wehrplan	14-1 bis 14-18
14.3 Sicherheitsbetrachtung	14-19 bis 14-24
14/1 Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung in der hier beantragten An-	14-15 bis 14-26

lage	
14/2 Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung im Betriebsbereich	14-27 bis 14-29
14/3 Land Use Planning und Erklärung Einhaltung der Abstandsgrenzen	14-30 bis 14-31
Anhang 1 zu Kapitel 14: Gefährdungsbeurteilung HAZOP/ PAAG-Verfahren - Deckblatt	1 Seite
Knoten 1, Destillation Universalreaktor Vakuum 01_a4_223802.doc	22 Seiten
Knoten 2, Destillation Universalreaktor Vakuum 02_a4_223803_r4.doc	12 Seiten
Knoten 3, Kristallisation Universalreaktor Temperieren 03_a4_223804_r3.doc	18 Seiten
Knoten 4, Kristallisation Universalreaktor Vakuumkristallisation 04_a4_223805_r3.doc	21 Seiten
Knoten 5, Extraktion Universalreaktor 05_a4_223806_r3.doc	8 Seiten
Knoten 6, Lösen Universalreaktor Feststoff 06_a4_223807_r5.doc	13 Seiten
Knoten 7, Lösen Universalreaktor Flüssigkeit 07_a4_223809_r4.doc	11 Seiten
Knoten 8, Lösen Universalreaktor Gas 08_a4_223810_r3.doc	11 Seiten
Knoten 9, Mischen Universalreaktor Feststoff 09_a4_223811_r4.doc	13 Seiten
Knoten 10, Rüsten Universalreaktor 10_a4_223812_r3.doc	11 Seiten
Knoten 11 Trennen Universalreaktor 11_a4_223813_r4.doc	8 Seiten
Knoten 12, Reaktion Universalreaktor Dosieren Flüssigkeit 12_a4_223814_r5.doc	17 Seiten
Knoten 13, Reaktion Universalreaktor Dosieren Gas 13_a4_223815_r3.doc	11 Seiten
Knoten 14, Reaktion Universalreaktor Dosieren Feststoff 14_a4_223834_r3.doc	12 Seiten
Knoten 15, Filtration Universalreaktor mit Beistellfilter 15_a4_223835_r3.doc	11 Seiten
Knoten 16 für Druckabsicherung 16_a4_223836_r4.doc	13 Seiten
Knoten 17, Destillation Hydrierreaktor Vakuum 17_a4_223837_r3.doc	17 Seiten
Knoten 18, Destillation Hydrierreaktor Normaldruck 18_a4_223838_r3.doc	11 Seiten
Knoten 19, Kristallisation Hydrierreaktor Temperieren 19_a4_223839_r4.doc	16 Seiten
Knoten 20, Kristallisation Hydrierreaktor Vakuumkristallisation 20_a4_223840_r4.doc	17 Seiten
Knoten 21, Extraktion Hydrierreaktor	8 Seiten

21_a4_223841_r3.doc	
Knoten 22, Lösen Hydrierreaktor Feststoff	12 Seiten
22_a4_223842_r4.doc	
Knoten 23, Lösen Hydrierreaktor Flüssigkeit	10 Seiten
23_a4_223843_r4.doc	
Knoten 24, Lösen Hydrierreaktor Gas	11 Seiten
24_a4_223844_r3.doc	
Knoten 25, Mischen Hydrierreaktor Feststoff	13 Seiten
25_a4_223845_r4.doc	
Knoten 26, Rüsten Hydrierreaktor 26_a4_223846_r3.doc	11 Seiten
Knoten 27, Trennen Hydrierreaktor	8 Seiten
27_a4_223847_r3.doc	
Knoten 28, Filtration Hydrierreaktor mit Schraubenfilter 28_a4_224359_r3.doc	12 Seiten
Knoten 29, Reaktion Tiefkaltreaktor	22 Seiten
29_a4_224902_r6.doc	

### ORDNER 3

Knoten 30, Destillation Tiefkaltreaktor Vakuum	16 Seiten
30_a4_224903_r3.doc	
Knoten 31, Destillation Tiefkaltreaktor Normaldruck	11 Seiten
31_a4_224904_r3.doc	
Knoten 32, Kristallisation Tiefkaltreaktor Temperieren	15 Seiten
32_a4_224905_r3.doc	
Knoten 33, Kristallisation Tiefkaltreaktor Vakuumverdampfung 33_a4_224906_r3.doc	17 Seiten
Knoten 34, Extraktion Tiefkaltreaktor	8 Seiten
34_a4_224907_r3.doc	
Knoten 35, Lösen Tiefkaltreaktor Feststoff	12 Seiten
35_a4_224908_r4.doc	
Knoten 36, Lösen Tiefkaltreaktor Flüssigkeit	10 Seiten
36_a4_224909_r4.doc	
Knoten 37, Lösen Tiefkaltreaktor Gas	11 Seiten
37_a4_224910_r3.doc	
ORDNER 3	
Knoten 38, Mischen Tiefkaltreaktor Feststoff	12 Seiten
38_a4_224911_r4.doc	
Knoten 39, Rüsten Tiefkaltreaktor	11 Seiten
39_a4_224912_r3.doc	
Knoten 40, Trennen Tiefkaltreaktor	8 Seiten
40_a4_224913_r3.doc	
Knoten 41, Filtration Tiefkaltreaktor mit Beistellfilter	10 Seiten
41_a4_224914_r3.doc	
Knoten 51, Trocknen Schaufeltrockner	13 Seiten
51_a4_225793_r3.doc	
Knoten 56, Reaktion Hydrierreaktor Dosieren Flüssigkeit 56_a4_225798_r3.doc	12 Seiten

Knoten 61, Destillation Universalreaktor Vakuum 61_a4_238769_r3.doc	23 Seiten
Knoten 62, Destillation Universalreaktor Normal 62_a4_238770_r2.doc	11 Seiten
Knoten 63, Kristallisation Universalreaktor Temperieren 63_a4_238771_r2.doc	19 Seiten
Knoten 64, Kristallisation Universalreaktor Vakuumkristallisation 64_a4_238772_r2.doc	21 Seiten
Knoten 65, Extraktion Universalreaktor 65_a4_238773_r2.doc	7 Seiten
Knoten 66, Lösen Universalreaktor Feststoff 66_a4_238774_r3.doc	14 Seiten
Knoten 67, Lösen Universalreaktor Flüssigkeit 67_a4_238775_r3.doc	11 Seiten
Knoten 68, Lösen Universalreaktor Gas 68_a4_238776_r2.doc	11 Seiten
Knoten 69, Mischen Universal Feststoff 69_a4_238777_r3.doc	13 Seiten
Knoten 70, Rüsten Universalreaktor 70_a4_238778_r2.doc	10 Seiten
Knoten 71, Trennen Universalreaktor 71_a4_238779_r2.doc	6 Seiten
Knoten 72, Reaktion Universalreaktor Dosieren Flüssigkeit 72_a4_238780_r2.doc	11 Seiten
Knoten 73, Reaktion Universalreaktor Dosieren Gas 73_a4_238781_r2.doc	10 Seiten
Knoten 74, Reaktion Universalreaktor Dosieren Feststoff 74_a4_238782_2.doc	11 Seiten
Knoten 75, Filtration Universalreaktor mit Beistellfilter 75_a4_238783_r2.doc	10 Seiten
 Anhang 2 zu Kapitel 14: Liste der EzA-Messstellen	 1 Seite
 Anhang 3 zu Kapitel 14: Gefährdungsbeurteilung Fassentleerung mittels Fassentleerungseinrichtung mit Sauglanze	 6 Seiten
 15. Arbeitsschutz	 15-1
15/3 Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften	15-9
 16. Brandschutz	 16-1
 17. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 17/0	 17-0-1
Formular 17/1: Vorblatt für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG	17-1 bis 17-2 Kopie aus MD F27-(2)

Formular 17/2: Anzeige nach § 41 (1) HWG Kopie aus MD F27-(2)	17-2-1 bis 17-2-3
Formular 17/3.2 Anlagen zum Lagern wassergefährdender Stoffe (Fass- und Gebindelager)	17-3-2-1 und 17-3-2-2
18. Bauantrag	18-1
19. Unterlagen für sonstige Konzessionen, die gemäß § 13 BImSchG einzuschließen sind	19-1
20.  Unterlagen für Umweltverträglichkeitsprüfung	20-1 bis 20-5
21. Konzept zu Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	21-1
23. Zusammenfassung Kap. 3, 6 und 14	23-1 bis 23-13
Ordner 4	
22. Ausgangszustandsbericht für IE-Anlagen	22-1
22.1 Abgrenzung und Beschreibung der IED Anlage sowie der Schutzeinrichtungen:	22-1 bis 22-7
22.2 Sicherheitsvorkehrungen nach Anforderungen der VAwS und darüber hinausgehende Maßnahmen:	22-7
22.3 Prüfung auf stofflichen Relevanz hinsichtlich möglicher Verunreinigungen des Bodens und Grundwassers (§ 3 Abs. 10 BImSchG):	22-7 bis 22-8
22.4 Prüfung auf Möglichkeit der Verschmutzung für Teilbereiche (§ 4a Abs. 4 Satz 4 der 9. BImSchV; Kap. 3.2):	22-8 bis 22-9
22.5 Zusammenfassende Bewertung der Möglichkeit von Verschmutzungen des Bodens und Grundwassers	22-10
Stoffliste Plan	22-11 bis 22-114 GA09_BLD003_G04GA

Gutachten Nr. 0048-13-20150430 des TÜV Saar über die Prüfung des projektbezogenen Sicherheitsberichts für G 20 vom 30.04.2015



## V.

### Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

#### 1. Allgemeines

##### 1.1

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.

##### 1.2

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

##### 1.3

Die hiermit erteilte Genehmigung tritt zu den für die Anlage bereits früher erteilten Genehmigungen und Erlaubnissen hinzu und bildet mit diesen einen gemeinsamen Genehmigungsbestand. Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen / Erlaubnisse gelten, soweit im Folgenden nichts anderes geregelt wird, fort.

##### 1.4

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

##### 1.5

Das Bedienungspersonal ist mit Arbeitsaufnahme sowie mindestens einmal jährlich über die den Betrieb der Anlage betreffenden Regelungen zu unterrichten. Die Unterrichtung ist zu dokumentieren, am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

##### 1.6

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

##### 1.7

Der Anlagenbetreiber hat der Überwachungsbehörde nach § 52 BImSchG (Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt) unverzüglich jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage mitzuteilen. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung oder der Begrenzung der Auswirkungen erforderlich sind. Die ergriffenen Maßnahmen sind in geeigneter Weise zu dokumentieren.

## 1.8

Es sind für die geänderten Teilanlagen und Vorgehensweisen schriftliche Anweisungen zu erstellen, in denen enthalten sein müssen:

- Wesentliche, das sichere Betreiben der Anlage kennzeichnende Sollwerte und Maßnahmen bei Abweichungen von diesen Sollwerten
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
- Beseitigung von Störungen
- Wesentliche, das Emissionsverhalten der Anlage beeinflussende Verfahrensweisen

## 1.9

Die erteilte Genehmigung zur Neuordnung des Gebindelagers und der Freigabe der Fasspumpe erlischt, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Vollziehbarkeit des Bescheides mit den Änderungen begonnen wurde (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

## **2. Termine, Befristungen und Messungen**

### 2.1

Die erstmalige Inbetriebnahme ist gesondert für jedes der drei Teilprojekte 2 – 4 sowie auch gesondert für beide Alternativen zum Teilprojekt 1 der Überwachungsbehörde - Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 43.2/Genehmigung, Wilhelminenstraße 1-3, 64283 Darmstadt - mindestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.

### 2.2

Vor Inbetriebnahme sind Wartungs- und Inspektionspläne für die geänderten Anlagenteile zu erstellen. Die sicherheitsgerichteten MSR-Schutzeinrichtungen, Schlüsselschalter, Berstscheiben sowie der Initiator sind in regelmäßigen Intervallen (gemäß dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung bzw. nach Herstellerangaben) zu prüfen und in die vorbeugende Instandhaltung aufzunehmen.

### 2.3

Sofern erforderlich, ist der betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplan entsprechend der hiermit genehmigten Änderungen vor Inbetriebnahme der ersten realisierten Änderung den Gegebenheiten anzupassen.

### 2.4

Der Anlagenbericht für die Anlage G20 ist vor Inbetriebnahme der ersten realisierten Änderung hinsichtlich aller relevanten Aspekte in Bezug auf den Antragsgegenstand zu aktualisieren. Der aktualisierte Anlagenbericht ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, vor Inbetriebnahme der ersten realisierten Änderung vorzulegen.

### 3. Luftreinhaltung

#### 3.1

Emissionen von THF werden wie folgt neu zugeordnet:

#### Stoffe der Klasse I gemäß Nr. 5.2.5 der TA-Luft:

- Tetrahydrofuran

Stoffe, deren Lagerung hier genehmigt wurde, werden sobald sie (z.B. nach Mitteilung nach § 12 II b) in der Anlage G20 gehandhabt werden, wie folgt zugeordnet:

#### Gesamtstaub gemäß Nr. 5.2.1 TA Luft:

- xxxxxxxx
- xxxxxxxx

#### 3.2

Beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen, die eines der unter Ziffer 5.2.6 a) bis d) TA-Luft genannten Merkmale besitzen, sind die im Folgenden genannten Maßnahmen zu treffen.

##### a)

Zur Förderung sind technisch dichte Pumpen z.B. Spaltrohrmotorpumpen, Pumpen mit Magnetkupplung o.ä. zu verwenden.

##### b)

Bei der Verdichtung von Gasen oder Dämpfen der zuvor genannten Stoffe sind Mehrfach-Dichtsysteme zu verwenden. Beim Einsatz von nassen Dichtsystemen darf die Sperrflüssigkeit der Verdichter nicht ins Freie entgast werden. Beim Einsatz von trockenen Dichtsystemen, z.B. einer Inertgasvorlage, sind austretende Abgase zu erfassen und einem Gassammelsystem bzw. der Abluftreinigung zuzuführen.

##### c)

Flanschverbindungen sollen in der Regel nur verwendet werden, wenn sie verfahrenstechnisch, sicherheitstechnisch oder für die Instandhaltung notwendig sind. Als Flanschverbindungen sind technisch dichte Flanschverbindungen entsprechend der Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) zu verwenden. Für Dichtungsauswahl und Auslegung der Flanschverbindungen sind Dichtungskennwerte nach DIN 28090-1 (Ausgabe September 1995) oder DIN V ENV 1591-2 (Ausgabe Oktober 2001) zugrunde zu legen. Die Einhaltung einer spezifischen Leckagerate von 10<sup>-5</sup> kPa l/(s m) ist durch eine Bauartprüfung entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) nachzuweisen.

##### d)

In Anlageteilen, in denen o.g. Stoffe geführt werden, sind zur Abdichtung der Spindeldurchführungen von Absperr- oder Regelorganen, wie Ventilen oder Schiebern, hochwertig abgedichtete metallische Faltenbälge mit nachgeschalteter Sicherheitsstopfbuchse oder gleichwertige Dichtsysteme zu verwenden. Dichtsysteme sind als gleichwertig anzusehen, wenn im Nachweisverfahren entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) die temperaturspezifischen Leckageraten eingehalten werden.

e)

Probenahmestellen sind so zu kapseln oder mit solchen Absperrorganen zu versehen, dass außer bei der Probenahme keine Emissionen auftreten. Bei der Probenahme muss der Vorlauf entweder zurückgeführt oder vollständig aufgefangen werden.

f)

Beim Umfüllen der relevanten Stoffe sind besondere Maßnahmen zur Verminderung der Emissionen zu treffen (z.B. Gaspendelung in Verbindung mit Untenbefüllung oder Unterspiegelbefüllung oder geschlossene Systeme mit Absaugung und Zuführung der Abluft der Abgasverbrennung).

## **4. Anlagensicherheit**

### **4.1 Allgemein**

#### 4.1.1

Alle Apparate sowie die Leitungen für gasförmige und flüssige Abgänge sind - in Ergänzung zur Kennzeichnung nach § 8 Abs. 2 Nr. 3. der GefahrstoffV - entsprechend der Bezeichnung im zugehörigen Fließbild/Apparateliste deutlich zu kennzeichnen (z. B. B 225, E 1, W1).

#### 4.1.2

Die Förderleitung ortsbeweglicher Pumpen ist auf 4 - 6 m<sup>3</sup>/h zu begrenzen.

#### 4.1.3

Der Druck ortsbeweglicher Pumpen ist auf < 6 bar<sub>ü</sub> zu begrenzen.

### **4.2 Auflagen mit Bezug zu den einzelnen Teilprojekten**

#### **4.2.1 Rückströmabsicherung wasserstoffhaltiger Prozessabluft aus den Hydrierreaktoren PR 54 und PR 56**

##### 4.2.1.1

Das Ex-Schutz-Dokument ist hinsichtlich der im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erstellten neuen Konzeption (sicherheitsgerichtete Drucküberwachung PZ+) zur Verhinderung der Rückströmung von Wasserstoff vor Inbetriebnahme zu ergänzen.

##### 4.2.1.2

Für die Umsetzung des Schwenkbügels auf die entsprechende Abluftschiene (PAH oder PAV) und die damit verbundene Aktivierung/Deaktivierung der Drucküberwachung in der Entspannungsleitung mittels Schlüsselschalter, ist das Vorgehen sowie die Dokumentation hierzu in einer schriftlichen Anweisung festzulegen. Zudem ist die jeweils korrekte Stellung des Schwenkbügels sowie - bei Wasserstoffbetrieb - die Aktivierung der sicherheitsgerichteten Drucküberwachung im Ansatzprotokoll durch Doppelquittierungen zu bestätigen.

#### 4.2.1.3

Für den Initiator AMC21 MCG01 zur Aktivierung/Deaktivierung der Drucküberwachung in der Entspannungsleitung vom PR54/PR56 zur PAH ist die SIL-Klassifizierung bis zu seiner Inbetriebnahme durchzuführen. Der Initiator ist gemäß der Einstufung entsprechend technisch auszuführen.

#### 4.2.1.4

Für die Umsetzung der Aktivierung/Deaktivierung der Drucküberwachung in der Entspannungsleitung mittels Initiator, sind das Vorgehen sowie die Dokumentation hierzu in einer schriftlichen Anweisung festzulegen.

#### 4.2.1.5

Ab der Realisierung der Aktivierung/Deaktivierung der Drucküberwachung in der Entspannungsleitung mittels Initiator, ist in einer schriftlichen Anweisung darzulegen, welche der beiden Alternativen, Schlüsselschalter oder Initiator, wann und unter welchen Bedingungen an den Hydrierreaktoren zum Einsatz kommt. Durch Doppelquittierung ist zu bestätigen, dass alle Vorgaben in der schriftlichen Anweisung umgesetzt wurden.

#### 4.2.1.6

Die internen Abnahmeprotokolle für die beiden alternativen technischen Maßnahmen sind der zuständigen Überwachungsbehörde vor Inbetriebnahme der jeweiligen Maßnahme zuzusenden. Aus dem Abnahmeprotokoll muss dabei entnommen werden können, dass die Maßnahmen wie beantragt in der Anlage umgesetzt wurden.

### **4.2.2 Druckabsicherung der Feststofffallrohre an allen Rührwerksapparaturen und Schaufeltrocknern**

#### 4.2.2.1

Die Druckabsicherung der Feststofffallrohre der Rührwerksapparaturen und Schaufeltrockner mittels Berstscheibe ist an das jeweilige Blow-Down-System anzuschließen.

#### 4.2.2.2

Das Ansprechen der Berstscheiben ist zu alarmieren.

#### 4.2.2.3

Beim Ansprechen einer Berstscheibe ist ein ggf. stattfindender Lösemiteleintrag automatisch zu unterbrechen.

### **4.2.3 Freigabe Fasshandhabung mit Fasspumpe**

#### 4.2.3.1

Die Handhabung von Lösemitteln mit einem Flammpunkt  $< 60$  °C ist ausschließlich unter den folgenden Bedingungen zulässig:

- Bei der Erdung des Fasses ist die Relaxation zu beachten, sofern das Fass kurz ( $< 1$ h) vor der Entleerung befüllt wurde.

- Zur Verwendung sind ausschließlich zu erdende Einzugsanlagen aus leitfähigem Werkstoff (metallisch) zugelassen.
- Zur Verwendung sind ausschließlich Schläuche mit leitfähigem Inliner zugelassen.
- Die Inertisierung des Fasses hat mittels anzuschraubenden Adapters mit Anschluss für Stickstoff und Abluft zu erfolgen.
- Die Ableitung der Abluft hat über die Abluftschiene zur TAR zu erfolgen.
- Die Förderung ist ausschließlich mittels ortsbeweglicher Förderpumpen zulässig.
- Es ist bei der Inertisierung ein Mindestvolumenstrom von 4 m<sup>3</sup>/h Stickstoff sicherzustellen.
- Die Freigabe der Pumpe durch das PLS darf erst nach vollständigem Durchlaufen der ausgewählten Inertisierungskurve erfolgen.
- Das Durchlaufen der Inertisierungskurve ist bei einem Fasswechsel für jedes einzelne Fass sicherzustellen.

#### 4.2.3.2

Es ist für die Handhabung von Lösemitteln mit einem Flammpunkt von < 60°C eine schriftliche Anweisung zu erstellen, in der, zusätzlich zu den bereits mit den Auflagen 1.8 und 4.2.3.1 festgelegten, die folgenden Punkte enthalten sein müssen:

- Positivliste der zur Entleerung mittels Pumpe in Frage kommenden Fasstypen.
- Abfrage der optischen Kontrolle des Gebindes
- Erdung des Fasses
- Entspannung des Sendergebines in der Abluft vor dem Ziehen der Sauglanze
- Angaben zum Reinigungsprozedere mit anschließendem Trockenblasen

Durch Doppelquittierung ist zu bestätigen, dass alle Vorhaben in der schriftlichen Anweisung aufgenommen wurden.

#### 4.2.3.3

Im Ansatzprotokoll ist durch Doppelquittierung die konkrete Durchführung der folgenden Arbeitsschritte zu bestätigen:

- Die korrekte Wahl des im PLS festgelegten Inertisierungsprogramms durch den Bediener.
- Der ordnungsgemäße Aufbau (Rüsten) der Apparatur für das erste Gebinde

#### 4.2.3.4

Das Vorhalten anderer als zu erdende und aus leitfähigem, metallischem Werkstoff bestehenden Einzugsanlagen sowie Chemieschläuchen mit leitfähigem Inliner vor Ort ist nicht zulässig.

### 4.2.4 Neuorganisation des Gebindelagers F27 Abschnitt 3

#### 4.2.4.1

Bei jedem im Antrag zur vorliegenden Genehmigung nicht namentlich aufgeführten Stoff, der in F27 erstmals eingelagert werden soll, ist vor der Einlagerung ein Abgleich mit den Rahmenkriterien

- Aggregatzustand
- Lagergefährdungsklasse nach TRGS 510
- Wassergefährdungsklasse
- R-Satz, bzw. zukünftig H-Code
- Temperaturklasse

- Störfallstoffkategorie
- Löschmittel

durchzuführen. Sollte sich bei der Überprüfung ergeben, dass das Gefahrenpotenzial eines neuen Stoffes nicht durch die festgelegten Rahmenkriterien abgedeckt ist, ist abschließend zu klären, ob das neue Gefahrenpotenzial durch das bestehende Einlagerungs- bzw. Sicherheitskonzept abgedeckt, bzw. eine neue Bewertung erforderlich ist. Durch die Einlagerung neuer Stoffe dürfen die entsprechend des Gutachtens des TÜV Nord vom Juni 2006 festgelegten Achtungsgrenzen nicht berührt werden.

#### 4.2.4.2

Die Durchführung der unter Punkt 4.2.4.1 festgelegten Schritte ist zu dokumentieren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

#### 4.2.4.3

Pro Stellplatz ist die Lagerung von einem oder mehreren Gebinden zulässig, für die in Summe ein maximales Behältervolumen von  $0.450 \text{ m}^3$  und ein maximaler Behälterinhalt von  $0.405 \text{ m}^3$  nicht überschritten werden darf.

#### Begründung:

Der von der Antragstellerin im Rahmen der Anhörung nach § 28 VwVfG vorgeschlagene Wortlaut bringt nicht zum Ausdruck, dass auf einem Regalplatz auch mehrere Gebinde beieinander stehen können.

#### 4.2.4.4

Es ist sicherzustellen, dass jederzeit, auch von außerhalb der Anlage eine aktuelle Lagerliste über die im Lagerabschnitt 3 eingelagerten Stoffe und Mengen erstellt werden kann.

#### 4.2.4.5

Die Genehmigung von Stoffe zur Einlagerung in F27 Abschnitt 3 berechtigt nicht gleichzeitig auch zur Handhabung der Stoffe in der Produktion in G20, sofern sie nicht bereits für die Produktion in G20 genehmigt, angezeigt oder gem. § 12 II b BImSchG mitgeteilt wurden. Für den Fall, dass bisher keine Zulassung für die Produktion in G20 vorliegt, wäre, je nach Sachlage, zumindest eine Mitteilung gem. § 12 II b BImSchG notwendig.

## **5. Maßnahmen bei Betriebseinstellung**

### 5.1

Die bereits in den bestehenden Genehmigungen festgelegten Auflagen zur Betriebseinstellung gelten uneingeschränkt auch für die hiermit genehmigten Änderungen.

## **6. Wasserrecht**

### 4.1

Oberhalb jeder Auffangwanne im Lager GA09PL30 dürfen Gebinde mit einem maximalen Gesamtvolumen von  $4.05 \text{ m}^3$  gelagert werden. Im Lager dürfen keine Umfüll- oder Abfüllvorgänge und keine Beprobungen stattfinden.

#### 4.2

Die Lageranlagen sind arbeitstäglich durch Beauftragte des Betriebs auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

#### 4.3

Ausgelaufene Stoffe auch Tropfmengen, sind sofort aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Geeignete Bindemittel sind vorzuhalten.

### **7. Bodenschutz / Ausgangszustandsbericht**

#### 7.1

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 Grundwassermessstelle 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 (Immissionsschutz, 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.

#### Begründung:

Rechtsgrundlagen für die Bestimmung der Auflagen 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 9. BImSchV. Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erforderlich 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 9. BImSchV.

## 7.2

Nach Einstellung des Betriebs der Anlage ist der Stand der Boden- und Grundwasserverschmutzung durch relevante gefährliche Stoffe, die durch die Anlage während ihrer gesamten Betriebsdauer verwendet, erzeugt oder freigesetzt worden sein können, zu überprüfen. 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.

Der Untersuchungsumfang, die Probenahmestrategie und das Vorgehen bei der Beprobung und der Analytik haben sich dabei so eng wie möglich an den Anforderungen zu orientieren, die an die Erstellung des Ausgangszustandsberichts und an die fortlaufende Überwachung von Boden und Grundwasser gestellt wurden. Messungen haben dem Stand der Messtechnik zu entsprechen. Der zuständigen Immissionsschutzbehörde sind unverzüglich nach Einstellung des Betriebs der Anlage ein Untersuchungskonzept zur Abstimmung und sodann das Ergebnis der Untersuchung einschließlich eines quantifizierten Vergleichs des Endzustands mit dem Ausgangszustand vorzulegen. Haben sich seit Vorlage des letzten AZB's z.B. bezüglich der Analytik Änderungen ergeben, ist dies bei der Probenahme zu berücksichtigen.

### Begründung:

Rechtsgrundlagen für die Bestimmung der Auflage sind § 12 Abs.1 i.V.m. § 5 Abs. 4 Satz 1 BImSchG. Bei der Rückführungspflicht handelt es sich um eine Genehmigungsvoraussetzung gem. § 12 Abs. 1 i.V.m. § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG (LR-Mann, S 12 Rn.133) Die gestellten Anforderungen sind geeignet, erforderlich aber auch ausreichend, um einen quantifizierten Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand zu ermöglichen. Die Erfüllung der Auflage ist der Antragsstellerin zumutbar. Mithin entspricht ihre Anordnung pflichtgemäßem Ermessen.

## VI.

### Begründung

#### Rechtsgrundlagen

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

Die Merck KGaA hat am 06.11.2014 beantragt, die Genehmigung für die Änderung der bestehenden Polyproduktionsanlage G20 zu genehmigen.

Bei dieser Anlage handelt es sich um eine Anlage gemäß Nr. 4.1.21 des Anhangs zur 4. BImSchV. Sie ist somit genehmigungsbedürftig nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Die Antragsunterlagen wurden zuletzt mit Schreiben vom 06.05.2015 vervollständigt.

Bei der Anlage handelt es sich ferner um eine Anlage der Nr. 4.2 nach dem Anhang 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. Diese Vorprüfung hat ergeben, dass für das Vorhaben keine UVP durchgeführt werden muss. Das Ergebnis wurde am 13. Juli 2015 im Staatsanzeiger für das Land Hessen veröffentlicht.

Dem Antrag nach § 16 Abs. 2, auf die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens zu verzichten, wurde stattgegeben.

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

- Die Stadt Darmstadt - im Hinblick auf allgemeine gesundheitspolizeiliche und umwelthygienische Fragen und in Bezug auf den Brandschutz.
- Die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate bei der Genehmigungsbehörde hinsichtlich des Wasserrechts, immissionsschutzrechtlicher Fragen sowie in Bezug auf den Arbeits- und den Bodenschutz.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist Folgendes festzuhalten:

Die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen - werden unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter Punkt V. erfüllt.

Die Emissionen der Anlage G20 werden durch das vorliegende Projekt nicht tangiert. Die bestehenden Emissionsbegrenzungen gelten fort. THF wurde aber nach der 3. Änderung der GHS-Verordnung mit dem R-Satz R40 gekennzeichnet und war deshalb in die Klasse I Nr. 5.2.5 TA Luft einzustufen. Dies wird in der Auflage 3.1 neu geregelt.

Der Betriebsbereich der Merck KGaA am Standort Darmstadt unterliegt den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung. Für das Genehmigungsverfahren wurde ein 'Projektbezogener Teil des Sicherheitsberichts' in Form der Antragsunterlagen vorgelegt, in dem ausgeführt wird, dass der Betrieb der -Anlage keine ernste Gefahr besorgen lasse. Die Antragstellerin hat damit eine ausführliche Dokumentation vorgelegt. Hier belegt sie, dass sie den besonderen Verpflichtungen, die aus der Störfall-Verordnung folgen, genügt. Der im Genehmigungsverfahren eingeschaltete Gutachter geht nach Überprüfung der Antragsunterlagen davon aus, dass die Sicherheit der Anlage und eine ausreichende Störfallabwehr gewährleistet, die erforderlichen Maßnahmen zur Begrenzung von Störfallauswirkungen getroffen sind, und somit die Anforderungen des Anhangs II der 12. BImSchV erfüllt sind. Vom Gutachter für erforderlich gehaltene Maßnahmen bzw. redaktionelle Ergänzungen des Sicherheitsberichtes haben in Form von Nebenbestimmungen im

vorliegenden Bescheid ihren Niederschlag gefunden. Für deren Notwendigkeit wird auf die Begründungen im Gutachten verwiesen.

Abschließend ist festzustellen, dass durch den vorliegenden Antrag die genehmigte und gehandhabte Menge nicht verändert wird.

Eine Auswirkung auf dem Wohnen dienende Gebiete im Sinne des § 50 BImSchG ist nicht zu befürchten. Die potentiellen Auswirkungen bewegen sich innerhalb des Gebiets, das auch gegenwärtig und mit dem genehmigten Bestand von einem Störfall gemäß dem Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten“ (KAS-18) betroffen wäre. Die diesbezüglich betroffenen Chemikalien bzw. Verfahren genießen Bestandsschutz. Raumbedeutsame Planungen, die über das gegenwärtig potentiell von möglichen Störfällen betroffenen Gebiet hinausgehen, sind durch das Vorhaben nicht tangiert.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm werden von dem genehmigten Vorhaben nicht zu erwarten sein. Der Apparatebestand wird nur geringfügig erweitert, zusätzliche Geräuschemittenten im Gebäude aufgestellt. Da bei Merck ein Schallkataster geführt und regelmäßig fortgeschrieben wird, waren keine diesbezüglichen Auflagen zu formulieren.

Die Abfallsituation ändert sich nicht.

Maßnahmen gem. § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie sind vom Antragsteller nicht vorgesehen. Wärme, die insbesondere durch die hiermit genehmigte Änderung außerhalb oder innerhalb der Anlage genutzt werden könnte, entsteht nicht.

Der Antrag beinhaltet keine baurechtlichen Aspekte.

Durch die geplanten Maßnahmen ergibt sich keine Änderung der Abwassereinleitung.

Aus wasserrechtlicher Sicht ist durch die geplanten Änderungen das Gebindelager GA09PL30 im Gebäude F27 betroffen. In Zukunft sollen oberhalb jeder Auffangwanne max. 4,05 m<sup>3</sup> Chemikalien gelagert werden. Das Volumen des größten Gebindes beträgt 0,405 m<sup>3</sup>. Gelagert werden Chemikalien bis WGK 3 (vorher bis WGK 2) Die Gefährdungsstufe des Lagers erhöht sich damit von C auf D. Die Gesamtlagermenge wird nicht erhöht.

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - Maßnahmen bei Betriebsstilllegung - hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt. Es bestehen keine Hinweise darauf, dass die Antragstellerin im Falle einer tatsächlichen Betriebsstilllegung ihren diesbezüglichen Pflichten nicht nachkommen wird.

#### Zur Erfordernis eines Ausgangszustandsberichts (AZB)

Das betroffene Anlagengrundstück ist in dem Lageplan GA09\_BLD003\_G03GA (Kapitel 22 der Antragsunterlagen) dargestellt.

Damit ergeben sich folgende VAwS relevante Anlagenbereiche die aus wasserrechtlicher Sicht einer Betrachtung unterzogen werden:

- Produktionsgebäude G20

- Lager F27
- Rohrleitungen zwischen G20 und F27 sowie zwischen G20 und G2

Im Bereich der Flächen 1, 2, 5, 10 werden gefährliche Stoffe gemäß CLP Verordnung gehandhabt. Die Flächen dienen hauptsächlich dem innerbetrieblichen Transport. Die Flächen unterliegen nicht der Anlagenverordnung VAwS.

Die Flächen 6, 7, 9 werden nicht von der Anlage GA09 genutzt.

Auf den Flächen 3, 4,8 werden keine relevanten Stoffe gehandhabt.

#### Produktionsgebäude G20 und Lager F27

Die Produktionsanlagen (HBV-Anlagen) sowie das Ableit- und Auffangsystem der Aufstellungsflächen/-räume entspricht den technischen Anforderungen der Anlagenverordnung (VAwS). Das bereitgestellte Auffangvolumen ist ausreichend. Die Systeme sind gegenüber den gehandhabten Stoffen beständig und dicht. Alle VAwS- Anlagen sind oberirdisch aufgestellt und somit von allen Seiten gut einsehbar.

Bei Belegung der Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen ist immer Betriebspersonal im Bereich der Anlage. Eventuelle Abweichungen vom Regelbetrieb werden somit zeitnah erkannt und können behoben.

Die wasserrechtlich relevanten Anlagen einschließlich der zugeordneten Sicherheitssysteme werden alle fünf Jahre durch unabhängige Sachverständige überprüft. Nach Aktenlage gab es in der Vergangenheit keine Beanstandungen.

Die betroffenen Gebäude werden weiterhin durch verschiedene Fachabteilungen der Firma Merck regelmäßig kontrolliert. Werden dabei Beschädigungen erkannt wird unmittelbar eine Reparatur veranlasst.

Eine Verunreinigung des Bodens und/oder des Grundwassers ist unter den aktuellen Bedingungen aus wasserrechtlicher Sicht ausgeschlossen.

Ein AZB Bericht ist für diese Bereiche nicht erforderlich.

#### Rohrleitung GA09PV02R1165 (Verbindung zw. G20 und F27)

Die Antragstellerin hat als Ergänzung zu den Antragsunterlagen angeführt, dass die Rohrleitung ein geometrisches Volumen von 50 l aufweist. Weiterhin wird mit einer max. Durchflussrate von 42l/10 min gefördert. Nach den Mengenschwellen der LABO Arbeitshilfe ist die Anlage daher nicht AZB relevant.

#### Rohrleitungen zwischen G20 und Tanklager G2

Zwischen Tanklager G2 und G20 befinden sich mehrere oberirdische Rohrleitungen zur Versorgung der Produktion. Die Rohrleitungen werden über eine Rohrbrücke und dann an der Außenfassade von G20 bis in das 7. OG geführt. Die Rohrleitungsanlage ist Nebeneinrichtung der Chemieanlage und gehört immissionsseitig nicht zum Lager, denn die Rohrleitung hat ja dienende Funktion für G20. Ohne die Rohrleitung könnte die Chemieanlage nicht mit Rohstoffen versorgt werden. Daher ergibt sich diese Fläche als Teil des Anlagengrundstücks. Hier ist bei Versagen der Rohrleitungen nicht nur mit Tropfverlusten zu rechnen. Eine relevante Verunreinigung

des Bodens- und/oder des Grundwassers kann nicht ausgeschlossen werden. Die Flächen unterhalb der Rohrleitungsanlagen müssen daher im AZB berücksichtigt werden.

Hinweis: Gemäß Antragsunterlagen haben die Rohrleitungen einen geometrischen Rauminhalt von 150 l. Angaben zum max. Durchfluss bzw. zum Jahresumsatz wurden nicht gemacht. Der Rückgriff auf die Mengenschwellen der LABO Arbeitshilfe wurde nicht angeführt.

Aus genannten Gründen ist die Vorlage eines AZB's grundsätzlich erforderlich. Der AZB wurde dem Dezernat IV/Da 41.5 vorgelegt und am 3. August 2015 für ordnungsgemäß erklärt.

Einer Genehmigung stehen 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.

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 o.g. Voraussetzungen nach §§ 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.

Die gemäß § 12 BImSchG unter IV. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), auf die in der Technischen Anleitung zur Bekämpfung des Lärms (TA Lärm), in dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), in dem § 120b Gewerbeordnung (GewO), in der Hessischen Bauordnung (HBO), in der Arbeitsstättenverordnung, in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und Merkblättern der zuständigen Berufsgenossenschaft, in VDE-Bestimmungen, DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstigen anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit.

Die beantragte Genehmigung war unter den o.g. Voraussetzungen zu erteilen.

## VII.

### **Kostenentscheidung**

Die Kosten des Verfahrens hat nach §§ 1, 2 und 11 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) die Antragstellerin zu tragen. Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## VIII.

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Darmstadt, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle erhoben werden.

Im Auftrag

Heß

