

Merck KGaA  
HPC: U026/002  
Frankfurter Straße 250  
D 64293 Darmstadt

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):  
**IV/Da 43.2-53e-621-MD-105i**

Bearbeiter/in: Dr. Schrötter  
Durchwahl: 06151 12 - 8535

Datum: 03. Mai 2022

## **Genehmigungsbescheid**

### I.

Auf Antrag vom 06. April 2017 wird der

Merck KGaA, Frankfurter Str. 250, 64293 Darmstadt

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

Grundstück in:	64271 Darmstadt
Grundbuch Gemarkung:	Darmstadt
Flur:	32
Flurstück:	1/5
Gebäude:	G 20, F27

die vorhandene Mehrzweck- und Vielstoffanlage zur Herstellung org. Produkte, Gebäude G20, wesentlich zu ändern und zu betreiben.

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 Genehmigung berechtigt zur

- (1) Erweiterung der Produktpalette durch das Verfahren zur Herstellung von Enylen gemäß dem neuen Referenzverfahren 20.
- (2) Erweiterung der Produktpalette durch das Verfahren zur Herstellung von Boronsäuren gemäß dem neuen Referenzverfahren 21.

- (3) Erweiterung der Contiflex II Anlage (PR82/PR83) um eine zweistufige Nanofiltrationsanlage (PM84) sowie deren optionalen Betrieb.
- (4) Ergänzung der Contiflex I Teilanlage PR80 um die optionale Möglichkeit der Quenche von Reaktionslösungen aus der Ketonaddition.
- (5) Umbau und Betrieb der Abfallabfüllung in der Contiflex I Teilanlage PR81
- (6) Anbindung der Contiflex I Teilanlage PR80 an die bestehende Tiefkaltabsenkung PS17 und Angleichung der Prozesstemperaturen der Teilanlage PR80 an die Prozesstemperaturen der Teilanlage PR82.
- (7) Einbau und Betrieb eines Vorbehälters in das Blow-Down-System
- (8) Anpassung der Quellenabsaugungen an der Abfallrestrukturierung
- (9) Apparative Ergänzungen an den Anlagen Contiflex I (PR80/PR81) und Contiflex II (PR82/PR83) entsprechend der Varianten in den vorgelegten Modul-RI-Fließbildern und Verfahrensfließbildern
- (10) Erweiterung des Stoffportfolios sowie Erhöhung des Hold-up für Störfallstoffe

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen.

## **II. Maßgebliches BVT-Merkblatt**

Für die hiermit genehmigte Anlage sind die BVT-Merkblätter: „Herstellung von organischen Feinchemikalien“ sowie „Herstellung von Polymeren“ maßgeblich.

## **III. Eingeschlossene Entscheidungen**

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

## **IV. Antragsunterlagen**

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Der Antrag vom 06. April 2017

Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus:

	<b>Ordner 1</b>	Seite bzw. Plan
<b>1.</b>	<b>Antragsformular Formulare 1/1 und 1/1.4</b>	1-1 bis 1-7

	Genehmigungsbestand der Anlage, Formular 1/2	1-8 bis 1-11
<b>2.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	2-1 bis 2-6
<b>3.</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	3-1 bis 3-11
<b>4.</b>	<b>Inhaltsdarstellung der Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten</b>	4-1
<b>5.</b>	<b>Standort und Umgebung der Anlage</b>	
5.1	Allgemeines	5-1
5.2	Benachbarte Bauwerke	5-1 bis 5-2
5.3	Lage des Standortes	5-2
5.4	Bevölkerung	5-2 bis 5-3
5.5	Verkehrswesen	5-3
5.6	Energiewirtschaft	5-3
5.7	Geologie	5-4
5.8	Seismologie	5-4
5.9	Hydrologie	5-4
5-10	Lageplan	5-5
	Werklageplan	GA09_BLD004_G01GA
<b>6.</b>	<b>Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung</b>	
	Betriebseinheiten, Formular 6/1 *	6-1*
6.	Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung	6_2*
6.1	Überblick über die Anlage, Einordnung des Projektes*	6-2*
6.2	Antragsgegenstand*	6-2* bis 6-4*
6.3	Modulzuordnung*	6-5* bis 6-6a*
6.4	Auszug aus der Betriebsweisenbeschreibung Reaktion und Contiflex*	6-7*
6.4.3.9	Reaktion*	6-7* bis 6-14*
6.5	Verfahrensbeschreibung Vorwort *	6-15*
6.5.1	Verfahrensbeschreibung Enyle*	6-15* bis 6-24a*
6.5.2	Verfahrensbeschreibung Boronsäuren*	6-25* bis 6-34*
6.6	Abkürzungen	6-35* bis 6-40*
	Vorblatt zur Apparateliste	6-41
	Apparateliste PR80, 81, 82, 83 PM84 *	11
	Verfahrensfließbilder	
	Grund/Blockfließbild Contiflex 1 Referenzverfahren 20 *	GA09_AFE021_G13GA *
	Grund/Blockfließbild Contiflex 2 Referenzverfahren 21 *	GA09_AFE022_G13GA *
	Blockfließbild Contiflex 1 *	GA09_AFE023_G13GA *

	Blockfließbild Contiflex 2 *	GA09_AFE024_G15GA *
	Modul-Code-RI-Schemata*	
	AUSRÜSTUNGSMODUL-A3Q_*	GA09MODUL-A3Q_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-AAE_*	GA09MODUL-AAE_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-AAG_*	GA09MODUL-AAG_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-AAJ_*	GA09MODUL-AAJ_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-AAP_*	GA09MODUL-AAP_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-AAQ_*	GA09MODUL-AAQ_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-AAR_*	GA09MODUL-AAR_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACD_*	GA09MODUL-ACD_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACE_*	GA09MODUL-ACE_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACF_*	GA09MODUL-ACF_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACI_*	GA09MODUL-ACI_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACJ_*	GA09MODUL-ACJ_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACN_*	GA09MODUL-ACN_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACO_*	GA09MODUL-ACO_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACP_*	GA09MODUL-ACP_AFB001_G01GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACQ_*	GA09MODUL-ACQ_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACR_*	GA09MODUL-ACR_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACT_*	GA09MODUL-ACT_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACV_*	GA09MODUL-ACV_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACW_*	GA09MODUL-ACW_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL-ACX_*	GA09MODUL-ACX_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACY_*	GA09MODUL-ACY_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ACZ_*	GA09MODUL-ACZ_AFB001_G02GA*

	AUSRÜSTUNGSMODUL_AC2_*	GA09MODUL- AC2_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ADF_*	GA09MODUL- ADF_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ADU_*	GA09MODUL- ADU_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_AHH_*	GA09MODUL- AHH_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_AHM_*	GA09MODUL- AHM_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_AHN_*	GA09MODUL- AHN_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_AHO_*	GA09MODUL- AHO_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ALA_*	GA09MODUL- ALA_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ALB_*	GA09MODUL- ALB_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ALD_*	GA09MODUL- ALD_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ALH_*	GA09MODUL- ALH_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ALK_*	GA09MODUL- ALK_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ALO_*	GA09MODUL- ALO_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ALQ_*	GA09MODUL- ALQ_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_APK_*	GA09MODUL- APK_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_APL_*	GA09MODUL- APL_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_APN_*	GA09MODUL- APN_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_APP_*	GA09MODUL- APP_AFB001_G03GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_APQ_*	GA09MODUL- APQ_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ARP_*	GA09MODUL- ARP_AFB001_G01GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ASC_*	GA09MODUL- ASC_AFB001_G02GA*
	AUSRÜSTUNGSMODUL_ASG_*	GA09MODUL- ASG_AFB001_G02GA*
	Übersicht Wirklinien Modulübergreifend Contiflex 1*	1 Seite
	Übersicht Wirklinien Modulübergreifend Contiflex 2*	1 Seite

	Blow-down System S11 - S12	GA09PU00_AFB015_G05GA
	RI-Fliessbild PS17	GA09PS17_AFE004_G03GA
	RI-Fliessbild PS17	GA09PS17_AFE005_G03GA
	EZA-Liste PR80, 81, 82, 83, PM84 mit Vorblatt	4 Seiten
	Übersetzungsliste Modulbezeichnungen alt/neu	1 Seite
	Liste der Sicherheitseinrichtungen PR80, 81, 82, 83, PM84, PU00 mit Vorblatt	7 Seiten
	<b>Ordner 2</b>	
	Apparateaufstellungspläne:	
	EG*	GA09_ALD008_G01GA *
	1. OG*	GA09_ALD007_G01GA *
	2. OG*	GA09_ALD009_G02GA *
	3. OG*	GA09_ALD010_G01GA *
	4. OG*	GA09_ALD011_G01GA *
	5. OG*	GA09_ALD013_G01GA *
	7. OG*	GA09_ALD014_G01GA *
	Muster § 12 2b BImSchG-Mitteilungen	11 Seiten
<b>7.</b>	<b>Stoffe Stoffmengen, Stoffdaten</b>	
7.1	Stoffmengen Eingänge *, Formular 7/1	7-1* bis 7-8*
7.2	Stoffmengen Ausgänge *, Formular 7/2	7-9* bis 7-13
7.3	Zwischenprodukte, Formular 7/3	7-14
7.4	Sonstige Abfälle, Formular 7/4	7-15
7.5	Maximaler Hold-up, Formular 7/5	7-16 bis 7-18
7.6	Stoffdaten	
	Stoff- Identifikation: Formular 7/6.1 Tabelle 1*	7/6-1* bis 7/6-62*
	Stoff- Identifikation: Formular 7/6.1 Tabelle 2*	7/6-63* bis 7/6-73*
	Stoff- Identifikation: Formular 7/6.1 Tabelle 3*	7/6-74* bis 7/6-85*
	Stoffdatenblätter für Stoffe nicht in Datenbank Merck	
	Butan	11 Seiten
	Lithiumacetat	8 Seiten
	Syltherm XLT	8 Seiten
	Therminol D12	15 Seiten
<b>8.</b>	<b>Luftreinhalung</b>	8-1 bis 8-2
	Abluftschema Teil 2*	GA09_AFA012_G01GA *
<b>9.</b>	<b>Abfallvermeidung und -verwertung</b>	9-1
	Formular AV 9/1	9-2
<b>10.</b>	<b>Abwasser- und Abwasserdaten</b>	10-1
<b>11.</b>	<b>Abfallentsorgungsanlage</b>	11-1

<b>12.</b>	<b>Abwärmenutzung</b>	12-1
<b>13.</b>	<b>Lärm, Erschütterung und sonstige Immissionen</b>	13-1
	<b>Ordner 3</b>	
<b>14.</b>	<b>Anlagensicherheit - Schutz der Allgemeinheit, Nachbarschaft, Arbeitnehmer</b>	
14.1	Anwendungsvoraussetzungen der Störfall-Verordnung	14-1
14.2	Sicherheitsbericht Alarmplan, Gefahrenabwehrplan	14-1
14.2.1	Sicherheitsbericht, Standortbericht, Anlagenbericht, Sichermaßnahmen, Sicherheitsrelevante Anlagenteile Schutzeinrichtungen	14-1 bis 14-45a, davon 14-6* bis 14-18*, 14-20* bis 14-45a*
14.2.2	Alarm- und Gefahrenabwehrplan	14-46
14.3	Sicherheitsbetrachtung	14-46
14.3.1	Werkbezogenes Sicherheitskonzept	14-46
14.3.2	Anlagenbezogenes Sicherheitskonzept	14-47
14.3.3	Explosionsschutz	14-48 bis 14-49
14.3.4	Schutzmaßnahmen beim Lagern, Abfüllen und Befördern von brennbaren Flüssigkeiten	14-49 bis 14-50
14.3.5	Schutzmaßnahmen für Druckgeräte	14-49 bis 14-50
14.3.6	Schutzmaßnahmen für Dampfkesselanlagen	14-50
14.3.7	Sonstige Maßnahmen für Anlagensicherheit	14-50
14.3.8	Störfalleintrittsvoraussetzungen und Auswirkungsbetrachtungen	14-51 bis 14-63
14.3.9	Bewertung	14-64 bis 14-65
14.4	Störfall-Stoffe in der Anlage Formular 14/1	14-66 bis 14-68
14.5	Störfall-Stoffe im Betriebsbereich, Formular 14/	14-69 bis 14-71c
	Formular 14/3: Land Use Planning	14-72 bis 14-74
	HAZOP *	
	1 Reaktionstechnische Daten	1 bis 16
	2 Annahmen Contiflex I	17 bis 22
	3.1 PR80 Metallorganikschrank	23 bis 27
	3.2 PR80 VA-Enyle - HexLi n-BuLi_IPMC	28 bis 68
	3.3 PR80 81 VA-Enyle sec-BuLi	69 bis 103
	3.4 PR81 VA-Enyle Dehydratisierung	104 bis 122
	3.5 PR80 81 Boronsäure	123 bis 156
	4 Annahmen Contiflex 11	157 bis 164
	5.1 PR82 Metallorganikschrank	165 bis 169
	5.2 PR82 VA-Enyle HexLi n-BuLi_IPMC	170 bis 206
	5.3 PR82 VA-Enyle sec-BuLi	207 bis 244
	5.4 PR83 VA-Enyle Dehydratisierung	245 bis 261

	5.5 PR82/83 Boronsäure	262 bis 299
	5.6 PM84 Membranfiltrationsanlage	300 bis 313
	Gefährdungsbeurteilung	3 Seiten
	Gutachten SGS TÜV Saar *	59 Seiten
<b>15.</b>	<b>Arbeitsschutz</b>	15-1
	Kopien aus MD F27-(2):	
	Formular 15/1 Arbeitsstättenverordnung	Kopie 15-1 bis 15-2
	Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe	Kopie 15-3
	Formular 15/2 Gefahrstoffverordnung, Produktsicherheitsgesetz	Kopie 15-4
	Erläuterungen	Kopie 15-5 bis 15-6
	Arbeitsschutz	Kopie 15-7 bis 15-8
	Formular 15/3 Spezielle Arbeitsschutzvorschriften	Kopie 15-9
	Ex-Zonenplan EG *	GA09_FBS030_G01GA
	Ex-Zonenplan 1. OG *	GA09_FBS027_G01GA
	Ex-Zonenplan 2. OG *	GA09_FBS026_G01GA
	Ex-Zonenplan 3. OG *	GA09_FBS028_G02GA
	Ex-Zonenplan 4. OG *	GA09_FBS029_G01GA
	Ex-Zonenplan 5. OG *	GA09_FBS032_G01GA
	Ex-Zonenplan 7. OG *	GA09_FBS031_G01GA
<b>16.</b>	<b>Brandschutz</b>	
	Aussage zum Brandschutz	16-1
<b>17.</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 17/0</b>	17-1
	Formular 17/1: Vorblatt für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG	17-2 bis 17-3
	Formular 17/2: Anzeige nach § 41 (1) HWG	17-4 bis 17-6
	Formular 17/3.1 Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe	17-7 bis 17-9
<b>18.</b>	<b>Bauantrag</b>	18-1
<b>19.</b>	<b>Unterlagen für sonstige Konzessionen</b>	
19.1	Eingriffsgenehmigung gemäß Naturschutzgesetz	19-1
<b>20.</b>	<b>Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	20-1 bis 20-4
<b>21.</b>	<b>Maßnahmen nach Betriebseinstellung</b>	21-1

<b>22.</b>	<b>Unterlagen für den Ausgangszustandsbericht</b>	22-1
	„1. Nachtrag zum Ausgangszustandsbericht G 20 (21) vom 30.06.2015" vom 23.05.2017 (inkl. Stoffliste *)	2 Seiten Gutachten 5 Seiten Stoffliste *
	„2. Nachtrag zum Ausgangszustandsbericht G 20 (21) vom 30.06.2015" vom 18.02.2019 (inkl. Laborbericht) *	6 Seiten *
	„3. Nachtrag zum Ausgangszustandsbericht G 20 (21) vom 30.06.2015" vom 18.04.2019 (inkl. Stoffliste *)	2 Seiten Gutachten 5 Seiten Stoffliste *
	Anlage 1: Analyseverfahren	1 Seite *

\* = Dokumente enthalten betriebsgeheime Angaben

## 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 fort, soweit im Folgenden nichts Anderes geregelt wird.

#### 1.4

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

#### 1.5

Dem Bedienpersonal sind die in den Antragsunterlagen und diesem Bescheid enthaltenen Regelungen für den Betrieb der geänderten Anlage bekanntzugeben. Die Bekanntgabe ist zu dokumentieren und von den Beteiligten gegenzuzeichnen. Es muss sichergestellt sein, dass die Vorgaben auch von den Beschäftigten verstanden werden, deren Muttersprache nicht Deutsch ist. Die Dokumentation ist am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

#### 1.6

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.

#### 1.7

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

#### 1.8

Die Anlagenbetreiberin hat dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 43.2/Überwachung, Wilhelminenstraße 1-3, 64283 Darmstadt, unverzüglich jede Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage, durch die Gefahren hervorgerufen werden können oder die Nachbarschaft belästigt werden könnte, 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.

#### 1.9

Für die neu hinzukommenden Anlagenteile ist eine Betriebsanweisung aufzustellen, in der enthalten sein muss:

- Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung der Anlage (einschließlich An- und Abfahren)
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
- Beseitigung von Störungen
- Kontroll- und Wartungsmaßnahmen
- Aufgaben und Verantwortungsbereiche des Personals

#### 1.10

Für die neu hinzukommenden Referenzverfahren sind jeweils Arbeitsanweisungen aufzustellen, in denen mindestens enthalten sein müssen:

- Wesentliche, das sichere Betreiben der Anlage kennzeichnende Sollwerte und Maßnahmen bei Abweichungen von diesen Sollwerten
- Vorschriften zum An- und Abfahren der Teilanlagen
- Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen
- Beseitigung von Störungen
- Kontrollmaßnahmen
- Wesentliche, das Emissionsverhalten der Anlage beeinflussende Verfahrensweisen
- Reinigungsvorschriften

#### 1.11

Die vorhandenen Arbeits- und Betriebsanweisungen sind um die beantragten Apparate und Verfahren zu ergänzen.

### 1.12

Die eingesetzten und erzeugten Stoffe sowie die durchgeführten Reaktionen sind zu dokumentieren. Aus den Aufzeichnungen muss der Zeitraum (Dauer, Beginn und Ende) hervorgehen, in dem die Produktion durchgeführt wurde. Die Aufzeichnungen sind bis zur Betriebs-einstellung aufzubewahren und den Bediensteten der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Im Rahmen der Aufzeichnungen ist auch zu vermerken, welche Anlagenteile benutzt und zu welchen Zeiten welche Luftreinhalteanlagen betrieben wurden.

### 1.13

Die Auskünfte gemäß § 31 Abs. 1 BImSchG sind jährlich, jeweils bis zum 31. Mai des Folgejahres der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Das erforderliche Formular kann unter „<https://www.hlnug.de/downloads>“ heruntergeladen werden.

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

### 2.1

Die erstmalige Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist der Überwachungsbehörde - Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 43.2/Genehmigung, Wilhelminenstraße 1-3, 64283 Darmstadt - mindestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.

### 2.2

Die durch den Antragsgegenstand neu hinzukommenden Anlagenteile sind in regelmäßigen Intervallen (gemäß dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung bzw. nach Herstellerangaben) zu prüfen und in die Vorbeugende Instandhaltung (VI) mit aufzunehmen.

### 2.3

Der betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist bezüglich der hiermit genehmigten neuen Referenzverfahren sowie der Anlagenänderung auf Aktualität zu überprüfen und gegebenenfalls vor Inbetriebnahme den neuen Gegebenheiten anzupassen.

### 2.4

Der Anlagenbericht für die Anlage G20 ist vor Inbetriebnahme hinsichtlich der zum Genehmigungsbestand neu hinzutretenden Referenzverfahren bzw. Anlagenteile zu aktualisieren. Der Anlagenbericht ist aus sich heraus verständlich und nachvollziehbar zu gestalten. Der aktualisierte Anlagenbericht sowie der Kurzbericht sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 43.2/Überwachung, Wilhelminenstraße 1-3, 64283 Darmstadt, vor Inbetriebnahme der Änderung vorzulegen.

## **3. Anlagensicherheit**

### 3.1

Die Module der Contiflex I und II-Anlagen sind fest zu verrohren. Verfahrensbedingte Umschlüsse von Anlagenteilen bzw. Umbauarbeiten an der Verrohrung bzw. den Anlagenteilen sind nicht zulässig. (siehe Gutachten S.17)

### 3.2

Apparate, Behälter und Rohrleitungen sind zu kennzeichnen. Aus der Kennzeichnung müssen die Nummer des Apparates sowie der Inhalt hervorgehen. Ist ein Apparat oder Behälter leer, so muss auch dies eindeutig erkennbar sein. Bei Rohrleitungen ist ebenfalls die Fließrichtung darzustellen.

### 3.3

Die sicherheitsgerichteten MSR-Schutzeinrichtungen, Sicherheitsventile sowie die Berstscheiben sind in regelmäßigen Intervallen zu prüfen und in die Vorbeugende Instandhaltung (VI) mit aufzunehmen. (siehe Gutachten S. 49)

### 3.4

Reaktionen der hier genehmigten Referenzverfahren dürfen ausschließlich dosierkontrolliert mit Unterstützung des Prozessleitsystems durchgeführt werden. Bei Überschreiten der reaktionsspezifischen Temperaturgrenzwerte hat eine Alarmierung zu erfolgen und der betroffene Anlagenteil ist abzuschalten.

### 3.5

Der Verfahrensschritt der Nanofiltration darf ausschließlich bei der Herstellung von Boronsäuren eingesetzt werden. Dabei muss die Temperatur der Reaktionslösung ca. 10 °C betragen. (HAZOP S. 163)

### 3.6

In der Teilanlage PM84 ist das Verhältnis zwischen metallorganischem Reagenz und Trimethylborat sicherheitsgerichtet zu kontrollieren. Bei Abweichungen vom Sollwert der Mengenverhältnismessung hat eine Umfahrung der Nanofiltrationsteilanlage PM84 zu erfolgen.

### 3.7

Die korrekte Verschaltung zur Dosierung von metallorganischen Reagenzien, auch der Anschluss von Transportbinden zu deren Bereitstellung, ist durch Doppelquittierung zu bestätigen.

### 3.8

Die korrekte Verschaltung zur Dosierung der Edukte ist durch Doppelquittierung zu bestätigen.

### 3.9

In einer Reinigungsvorschrift ist festzulegen, welches Lösemittel zu welchem Zeitpunkt verwendet werden darf. Durch Doppelquittierung im Protokoll ist sicherzustellen, dass nur das vorgegebene Lösemittel zum vorgegebenen Zeitpunkt verwendet wird.

## **4. Maßnahmen bei Ausbau der Anlage im Rahmen des Genehmigungsumfanges**

### 4.1

Beim Ausbau der Anlage im Rahmen des beantragten Anlagenumfanges ist sicherzustellen, dass keine sicherheitsrelevanten Beeinträchtigungen des Betriebes der bereits bestehenden Apparaturen erfolgt.

#### 4.2

Soweit ein Eingriff in bestehende Apparaturen oder Apparategruppen (z.B. Verrohrung, Wasserversorgung, Wärmeversorgung etc.) erfolgt, ist der Betrieb der betroffenen Apparaturen für den Zeitraum der Bauarbeiten nicht zulässig. Vor Inbetriebnahme der geänderten Apparaturen ist eine Funktionsprüfung und Freigabe erforderlich.

#### 4.3

Die eingesetzten Fremdfirmen müssen über die entsprechende Fachkunde für die Durchführung der Arbeiten verfügen und eingewiesen werden.

#### 4.4

Während der Ausbauarbeiten muss ein Mitarbeiter der Merck KGaA, der mit der Anlage vertraut ist, anwesend sein oder kurzfristig erreichbar sein (Baustellenmanager).

#### 4.5

In Bereichen, in denen brandfördernde Stoffe, explosionsgefährliche Stoffe, sowie Stoffe, die zu exothermen Zersetzung neigen, gelagert, bereitgestellt oder gehandhabt werden, dürfen keine Arbeiten durchgeführt werden, bei denen eine Wärmeentwicklung (Schweißen, Trennen) auftreten kann. Diese Stoffe sind vorher aus den entsprechenden Räumen oder Bereichen zu entfernen.

### **5. Luftreinhaltung**

#### 5.1

Die mit Genehmigungsbescheid vom 30.07.2003, Az.: IV/DA 43.2 - 53e621- MD-105a, festgelegten Regelungen, Termine und Emissionsbegrenzungen, sowohl für den Betrieb der TAR als auch für den Bypass im Falle eines Ausfalls der TAR gelten fort.

#### 5.2

Bei der nächsten wiederkehrenden Emissionsmessung, die auf die erstmalige Durchführung der hiermit genehmigten Referenzverfahren 20 und 21 sowie der Inbetriebnahme der Anlagenänderungen folgt, sind die genehmigten Verfahren bzw. Anlagenänderungen für das Messprogramm zu berücksichtigen, d. h. die Produktion ist so zu gestalten, dass die hiermit genehmigten emissionsbestimmenden Verfahrensschritte während der Messung durchgeführt werden.

### **6. Maßnahmen bei Betriebseinstellung**

#### 6.1

Die für die Anlage G20/F27 bereits jetzt geltenden Nebenbestimmungen zur Betriebseinstellung gelten uneingeschränkt auch für die hiermit genehmigten Änderungen.

## Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

### 7. Abfallrecht

#### 7.1

Die beim Betrieb der Anlage anfallenden Abfälle sind den nachfolgend aufgeführten Abfallschlüssel gemäß § 2 der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) an der Anfallstelle zuzuordnen.

interne Bezeichnung	Abfall-schlüssel nach AVV	Abfallbezeichnung nach AVV
A <sub>B</sub> 01.1, Waschlösung (Referenzverfahren 20)	07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
A <sub>B</sub> 01.2, Waschlösung (Referenzverfahren 20)		
A <sub>B</sub> 01.1, wässrige Phase (Referenzverfahren 21)		
A <sub>B</sub> 01.2, wässrige Phase (Referenzverfahren 21)		
A <sub>V</sub> 02, Lösemittel aus Anfahr-Abfahrvorgänge, Probennahme und Reinigung	07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
A <sub>V</sub> 02, THF aus der Nanofiltration		
A <sub>B</sub> 02, verbrauchte Körperschutzmittel	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a.n.g.) Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### 7.2

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.

### 8. Wasserrecht

#### 8.1

Die neu zu errichtende Anlage GA09PM84 ist vor Inbetriebnahme gemäß § 46 Abs. 2 in Verbindung mit der Anlage 5 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) von einem Sachverständigen gemäß § 47 AwSV prüfen zu lassen. Die Inbetriebnahmeprüfung ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/DA 41.4, vorzulegen.

#### 8.2

Die Anlage GA09PM84 ist gemäß § 46 AwSV wiederkehrend alle 5 Jahre durch einen Sachverständigen gemäß § 47 AwSV überprüfen zu lassen. Der Prüfbericht der wiederkehrenden Prüfung ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/DA 41.4, vorzulegen.

## **9. Bodenschutz**

### 9.1

Der vorhandene Ausgangszustandsbericht (AZB) für die Anlage G20 ist um die relevanten gefährlichen Stoffe, die in den Nachträgen 1 bis 3 aufgeführt sind zu ergänzen.

### 9.2

Das Grundwasser und der Boden des Anlagengrundstückes sind für die im AZB für die Anlage G20 beschriebenen Flächen zukünftig auch auf diese Stoffe zu überwachen.

## **10. Arbeitsschutz**

### 10.1

Es sind für die neu hinzukommenden Stoffe, Anlagen und Verfahren Betriebs- und Arbeitsanweisungen zu erstellen. Die Arbeitnehmer sind hierin vor und danach einmal jährlich wiederholend zu schulen.

### 10.2

Insbesondere für den Wechsel der Sammelbehälter ACX an den Andockstationen der Abfallsammlung ist entsprechend des Ergebnisses des Sachverständigengutachtens eine Arbeitsanweisung mit den organisatorischen Maßnahmen zu erstellen, -die einen ordnungsgemäßen Betrieb der Quellenabsaugung gewährleisten und -die das Vorgehen bei Ausfall der Quellenabsaugung regelt.

### 10.3

Das Explosionsschutzdokument ist fortzuschreiben

## **VI. Begründung**

### **Rechtsgrundlagen**

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BlmSchG) i. V. m. Nr. 4.1.21 des Anhangs der Vierten Verordnung zur Durchführung des BlmSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BlmSchV). 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.

### **Anlagenabgrenzung**

Die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BlmSchG i. V. m. §§ 1 und 2 der 4. BlmSchV besteht aus der eigentlichen Mehrzweck- und Vielstoffanlage im Gebäude G20 sowie dem Metallorganiklager im Gebäude F27.

### **Genehmigungshistorie**

Die bestehende Anlage wurde mit Bescheid vom 10. Dezember 2001, Az.: IV/Da 43.2-53e621-MD-105 gemäß § 4 BImSchG genehmigt.

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage wurde gemäß §16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes am 17. April 2020 durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt unter dem Aktenzeichen IV/DA 43.2 53e621-MD-105j genehmigt.

### **Verfahrensablauf**

Die Merck KGaA, Frankfurter Straße 250, 64293 Darmstadt hat am 06. April 2017 den Antrag gestellt, die wesentliche Änderung und den Betrieb der geänderten Mehrzweck- und Vielstoffanlage zur fabrikmäßigen Herstellung von Pharmawirkstoffen und Feinchemikalien, Gebäude G 20, nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu genehmigen.

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

Das Genehmigungsverfahren wurde ohne Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 02. März 2022 festgestellt.

### **Umweltverträglichkeitsprüfung**

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) und hier speziell der Ziffer 4.2 der Anlage 1, Liste der „UVP-pflichtigen Vorhaben“.

Für solche Anlagen ist in einer Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob die Änderung oder Erweiterung einer solchen Anlage einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen.

Wird ein derartiges Vorhaben geändert, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn die Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 5 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 UVPG in Verbindung mit § 7 UVPG erfolgte anhand der Kriterien unter Zuhilfenahme der Anlage 3 UVPG. Sie ergab, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht daher nicht.

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

Von seiner Art her handelt es sich bei dem zu prüfenden Vorhaben in wesentlichen Teilen um apparate- und verfahrenstechnische Änderungen einer vorhandenen chemischen Produktionsanlage. Mit der Umsetzung des Vorhabens sind keine baulichen Maßnahmen außerhalb des bestehenden Produktionsgebäudes verbunden. Das Gebäude selbst befindet sich auf dem industriell genutzten Werksgelände der Merck KGaA in Darmstadt.

Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens werden vier Sammelbehälter für organische Abfälle (PR81-ACXP1-A1610, PR81-ACXP2-A1620, PR83-ACXP1-A1610 und PR83-ACXP2-A1620) mit

einer Kapazität von jeweils maximal 2000 kg wässriger bzw. organischer Abfalllösungen errichtet und später betrieben. Bei diesen Behältern handelt es sich aus störfallrechtlicher Sicht um sicherheitsrelevante Anlagenteile mit besonderem Stoffinhalt.

Mit einem Stoffinhalt von maximal 2000 kg bzw. 2000 l sind diese Behälter kleiner als eine Reihe in der Anlage schon vorhandener Apparaturen (z.B. PR10, PR11, PR22 bis 26 mit einem Volumen von jeweils 4000 l).

Durch den Betrieb der vier zusätzlichen sicherheitsrelevanten Behälter erhöht sich rechnerisch die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Behälterversagens; aufgrund deren Volumina sind aber Auswirkungen, die über das momentan schon mögliche Maß hinausgehen, ausgeschlossen. Eine erhebliche Gefahrenerhöhung ist nicht zu befürchten, zumal sich die in jeweils einem Brandabschnitt befindlichen Gefahrstoffe gegenüber dem genehmigten Bestand weder qualitativ noch quantitativ ändern.

Auch ist zu beachten, dass die Installation und der Betrieb der Sammelbehälter - inklusive der technischen Absicherung - entsprechend dem Stand der Sicherheitstechnik erfolgen werden. Dabei handelt es sich um Vorkehrungen des Vorhabenträgers im Sinne des § 7 Abs. 5 UVPG.

Insgesamt kann daher davon ausgegangen sein, dass die geplanten technischen Änderungen der Anlage keine erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG haben werden.

Darüber hinaus wird die Betriebsweise „Chemische Reaktionen“ um die beiden Referenzverfahren 20 und 21 ergänzt, ohne dass dabei der genehmigte stoffliche Rahmen erweitert wird. Damit einher geht das Entstehen von Emissionen, die über die vorhandene thermische Abluftreinigungsanlage abgeleitet werden sowie das Entstehen von ca. 5000 t/a an gefährlichen Abfällen.

Die Umsetzung des Vorhabens wird ohne eine Erhöhung der Produktionskapazität der Anlage erfolgen. Um also die Produktion entsprechend der oben genannten Referenzverfahren durchführen zu können, müssen andere Herstellprozesse im gleichen zeitlichen Rahmen zurückgefahren werden.

Somit wird die oben genannte Abfallmenge nicht zu einer Erhöhung der genehmigten Gesamtabfallmenge der Anlage beitragen, die geeignet ist, erheblich nachteilige Auswirkungen im Sinne des UVPG hervorrufen zu können.

Anhand der vorgelegten Antragsunterlagen insbesondere des Kapitels 20 des Genehmigungsantrages wurde der o.g. Sachverhalt ermittelt. Danach stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass für das beantragte Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen erkennbar sind, die nach § 25 Abs. 2 UVPG zu berücksichtigen wären. Daher wird festgestellt, dass für die Umsetzung des Vorhabens keine Verpflichtung zur Durchführung einer UVP besteht.

Das Ergebnis wurde gemäß § 3a des UVP-Gesetzes am 15. Februar 2021 im Staatsanzeiger für das Land Hessen, StAnz. 7/2021 S. 255, veröffentlicht.

### **Ausgangszustandsbericht**

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 4.1.21, Eintrag E in Spalte d im Anhang I 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).

Gegenstand des Vorhabens aus stofflicher Sicht ist die Erweiterung der Betriebsweise „Chemische Reaktionen“ um die beiden neuen Referenzverfahren Nr. 20, „Herstellung von Enylen“ sowie Nr. 21, „Herstellung von Boronsäuren“. Diese Erweiterung erfolgt innerhalb des momentan bereits genehmigten stofflichen Rahmens.

Mit der Realisierung der Änderungen geht darüber hinaus auch keine Veränderung der im vorliegenden AZB untersuchten potenziell betroffenen Flächen einher. Daher ist hinsichtlich des AZB lediglich eine Fortschreibung bezüglich der, bei der zuständigen Bodenschutzbehörde, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, eingereichten Nachträge mit den Nummern 1 bis 3 erforderlich.

### **Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gem. § 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** - im Hinblick auf allgemeine gesundheitspolizeiliche und umwelthygienische Fragen
- Die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde hinsichtlich
  - des Arbeitsschutzes,
  - des Bodenschutzes,
  - wasserrechtlicher und abfallrechtlicher Belange sowie
  - des Chemikalienrechtes, des Immissionsschutzes und der Sicherheitstechnik.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

### **Immissionsschutz**

#### Luftreinhaltung

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

Die Emissionen der Anlage werden durch die Abluftreinigungsanlage soweit begrenzt, dass sie immissionsseitig ohne Relevanz sein werden.

Unter Berücksichtigung der einschlägigen Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und den diesbezüglichen Festlegungen des vorliegenden Bescheides ist auch § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG voll entsprochen.

Weitergehende Maßnahmen sind daher nicht zu fordern.

#### Lärm

Änderungen hinsichtlich lärmrelevanter Aggregate werden sich mit der Realisierung des Vorhabens nicht ergeben.

Es ist daher davon auszugehen, dass durch das beantragte Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm hervorgerufen werden.

#### Anlagensicherheit

Der Betriebsbereich der Merck KGaA am Standort Darmstadt unterliegt den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung.

Die Antragstellerin hat mit dem projektbezogenen Sicherheitsbericht eine ausführliche Dokumentation vorgelegt. Hier belegt sie, dass sie den besonderen Verpflichtungen, die aus der Störfall-Verordnung folgen, genügt.

Der im Genehmigungsverfahren eingeschaltete Gutachter, die SGS TÜV Saar GmbH, geht nach Überprüfung des Sicherheitsberichtes in seinem Gutachten vom 07. Juli 2021, Nr. 0048-15-3885155 Rev. 1, davon aus, dass die Sicherheit der Anlage und eine ausreichende Störfallabwehr gewährleistet und die erforderlichen Maßnahmen zur Begrenzung von Störfallauswirkungen getroffen sind.

Vom Gutachter für erforderlich gehaltene Maßnahmen bzw. redaktionelle Ergänzungen des Sicherheitsberichtes haben in Form von Nebenbestimmungen Eingang in diesen Genehmigungsbescheid gefunden.

Soweit sich darüber hinaus im Genehmigungsverfahren noch weiterer Regelungsbedarf ergeben hat, hat er seinen Niederschlag in den Abschnitten V.3. und V.4 des vorliegenden Bescheides gefunden.

#### Energieeffizienz

Ein wesentlicher Gegenstand des Vorhabens ist die Erweiterung der Betriebsweise „Chemische Reaktionen“ um die Referenzverfahren Nr. 20 „Herstellung von Enylen“ und Nr. 21 „Herstellung von Boronsäuren“.

Bei diesen Produktionsverfahren handelt es sich um Batchprozesse, die diskontinuierlich geringe Mengen an Prozesswärme freisetzen, die keiner technisch sinnvoll möglichen bzw. zumutbaren Nutzung zugeführt werden können.

Darüber hinaus werden einige kleinere apparative Ergänzungen vorgenommen, wie z.B. der Anschluss der Teilanlage PR80 an die Tiefkaltabsenkung PS17 oder die Erweiterung der Teilanlagen PR82/P83 um eine optionale Nanofiltrationsanlage. Diese Ergänzungen sind - ebenso wie die ebenfalls antragsgegenständliche Neuordnung der Abfallabfüllung - für die Energieeffizienz der Anlage nicht von Bedeutung.

Insofern wird das Gebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG als erfüllt angesehen.

### Betriebsstilllegung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG - Maßnahmen bei Betriebseinstellung - hat die Antragstellerin die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte dargelegt.

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 auf Grund 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**

#### Arbeitsschutz

Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Projekt - unter Beachtung der Nebenbestimmungen V.10.1, V.10.2 und V.10.3- genehmigungsfähig.

#### Bodenschutz

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Behörde geprüft, die bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen V.9.1 und V.9.2 keine Bedenken gegen die Änderung und den Betrieb geänderten der Anlage vorgetragen hat.

#### Wasserwirtschaft

Wasserwirtschaftliche Belange (Abwasser, wassergefährdende Stoffe, AZB) wurden geprüft und ergaben - bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen V.8.1 und V.8.2- keine einer Genehmigung entgegenstehende Argumente.

#### Abfallrecht

Gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung bestehen aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die im Genehmigungsbescheid aufgeführten Auflagen V.7.1 und V.7.2 sowie der Hinweis Nr. 2 befolgt werden.

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

Die gemäß § 12 BImSchG unter V. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft), auf die in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), im Arbeitsschutzgesetz (ArbStG), 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.

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

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

#### **Begründung der Kostenentscheidung**

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs.1, 2 Abs.1, 11 und 14 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) in der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl.I S.36), zuletzt geändert am 23.06.2018 (GVBl. S. 330). Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## **VII. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage erhoben werden beim:

**Verwaltungsgericht Darmstadt  
Julius-Reiber-Straße 37  
64293 Darmstadt**

Im Auftrag

Gez. Dr. Schrötter

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (HeDok) elektronisch schlussgezeichnet.  
Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

## Anhang: Hinweise

### 1. Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

<b>Abkürzung</b>	<b>Name</b>	<b>Fundstelle</b>	<b>letzte Änderung</b>
ABBergV	Allgemeine Bundesbergverordnung	23.10.1995 (BGBl. I S. 1466)	18.10.2017 (BGBl. I S. 3584)
AbfVerbrG	Abfallverbringungsgesetz	19.07.2007 (BGBl. I S. 1462)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AbwAG	Abwasserabgabengesetz	In der Fassung vom 18.01.2005 (BGBl. I S. 114)	22.08.2018 (BGBl. I S. 1327)
AbwV	Abwasserverordnung	In der Fassung vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, 2625)	20.01.2022 (BGBl. I S. 87)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung	11.12.2009 (GVBl. I S. 763)	02.12.2021 (GVBl. S. 786)
AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung	In der Fassung vom 21.06.2002 (BGBl. I S. 2214)	18.11.2020 (BGBl. I S. 2451)
AltholzV	Altholzverordnung	15.08.2002 (BGBl. I S. 3302)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AltölV	Altöl-Verordnung	In der Fassung vom 16.04.2002 (BGBl. I S. 1368)	05.10.2020 (BGBl. I S. 2091)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)	22.11.2021 (BGBl. I S. 4906)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl. I S. 2179)	22.12.2020 (BGBl. I S. 3334)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung	10.12.2001 (BGBl. I S. 3379)	30.06.2020 (BGBl. I S. 1533)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBl. I S. 905)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BauGB	Baugesetzbuch	03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)	14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
BauNVO	Baunutzungsverordnung	21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)	14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
BaustellV	Baustellenverordnung	10.06.1998 (BGBl. I S. 1283)	27.6.2017 (BGBl. I S. 1966)
BBergG	Bundesberggesetz	13.08.1980 (BGBl. I S. 1310)	14.06.2021 (BGBl. I S. 1760)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz	17.03.1998 (BGBl. I S. 502)	25.02.2021 (BGBl. I S. 306)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	12.07.1999 (BGBl. I S. 1554)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	03.02.2015 (BGBl. I S. 49)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; BGBl. I 2021 S. 123)	24.09.2021 (BGBl. I S. 4458)
1. BImSchV	Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen	In der Fassung vom 26.01.2010 (BGBl. I S. 38)	13.10.2021 (BGBl. I S. 4676)
2. BImSchV	Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen	10.12.1990 (BGBl. I S. 2694)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	In der Fassung vom 31.05.2017 (BGBl. S. 1440)	12.01.2021 (BGBl. I S. 69)
5. BImSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte	30.07.1993 (BGBl. I S. 1433)	28.04.2015 (BGBl. I S. 670)
7. BImSchV	Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub	18.12.1975 (BGBl. I S. 3133)	
9. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)	11.11.2020 (BGBl. I S. 2428)
10. BImSchV	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen	08.12.2010 (BGBl. I S. 1849)	13.12.2019 (BGBl. I S. 2739)
11. BImSchV	Verordnung über Emissionserklärungen	In der Fassung vom 05.03.2007 (BGBl. I S. 289)	09.01.2017 (BGBl. I S. 42)
12. BImSchV	Störfall-Verordnung	In der Fassung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
13. BImSchV	Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)	

<b>Abkürzung</b>	<b>Name</b>	<b>Fundstelle</b>	<b>letzte Änderung</b>
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung	12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)	04.11.2020 (BGBl. I S. 2334)
17. BImSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen	02.05.2013 (BGBl. I S. 1021, 1044, 3754)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
30. BImSchV	Verordnung über Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen	20.02.2001 (BGBl. I S. 305)	13.12.2019 (BGBl. I S. 2739)
31. BImSchV	Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen	21.08.2001 (BGBl. I S. 2180)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
41. BImSchV	Bekanntgabeverordnung	02.05.2013 (BGBl. I S. 973)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
42. BImSchV	Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider	12.07.2017 (BGBl. I S. 2379; 2018 I S. 202)	
44. BImSchV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	13.06.2019 (BGBl. I S. 804)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
BioAbfV	Bioabfallverordnung	In der Fassung vom 04.04.2013 (BGBl. I S. 658)	27.09.2017 (BGBl. S. 3465)
BioStoffV	Biostoffverordnung	15.07.2013 (BGBl. I S. 2514)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)	18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
ChemBiozidDV	Biozidrechts-Durchführungsverordnung	18.08.2021 (BGBl. I S. 3706)	
ChemG	Chemikaliengesetz	In der Fassung vom 28.08.2013 (BGBl. I S. 3498)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
ChemKlimaschutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung	02.07.2008 (BGBl. I S. 1139)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ChemVerbotsV	Chemikalien-Verbotsverordnung	20.01.2017 (BGBl. I S. 94)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ChemOzonSchichtV	Chemikalien-Ozonschichtverordnung	15.02.2012 (BGBl. I S. 409)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
CLP-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	16.12.2008 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1)	09.11.2021 (ABl. L 400 vom 12.11.2021, S. 16)
DepV	Deponieverordnung	27.04.2009 (BGBl. I S. 900)	09.07.2021 (BGBl. I S. 2598)
EAG-BehandV	Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Behandlungsverordnung	21.06.2021 (BGBl. I S. 1841)	
EMASPrivilegV	EMAS-Privilegierungs-Verordnung	24.06.2002 (BGBl. I S. 2247)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz	20.10.2015 (BGBl. I S. 1739)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	26.11.2010 (BGBl. I S. 1643)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung	18.04.2017 (BGBl. I S. 896)	09.07.2021 (BGBl. I S. 2598)
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBl. I S. 202)	17.08.2021 (BGBl. I S. 3504)
HAGB-NatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz	20.12.2010 (GVBl. I S. 629)	07.05.2020 (GVBl. S. 318)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBl. S. 80)	03.05.2018 (GVBl. S. 82)
HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz	28.09.2007 (GVBl. I S. 652)	30.09.2021 (GVBl. S. 602, 701)
HBKG	Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz	14.01.2014 (GVBl. S. 26)	23.08.2018 (GVBl. S. 374)
HBO	Hessische Bauordnung	28.05.2018 (GVBl. S. 198)	03.06.2020 (GVBl. S. 378)
HDSchG	Hessisches Denkmalschutzgesetz	28.11.2016 (GVBl. S. 211)	
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 27.10.1997 (GVBl. I S. 381)	28.05.2018 (GVBl. S. 184)

<b>Abkürzung</b>	<b>Name</b>	<b>Fundstelle</b>	<b>letzte Änderung</b>
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz	12.12.2012 (GVBl. S. 590)	07.05.2020 (GVBl. S. 318)
<b>HUIG</b>	<b>Hessisches Umweltinformationsgesetz</b>	<b>14.12.2006 (GVBl. I S. 659)</b>	09.09.2019 (GVBl. S. 229)
<b>H-VV TB</b>	<b>Hessische Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen</b>	<b>08.12.2021 (StAnz. S. 1704)</b>	
<b>HVwVfG</b>	<b>Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz</b>	<b>In der Fassung vom 15.01.2010 (GVBl. I S. 18)</b>	12.09.2018 (GVBl. S. 570)
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	In der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl. I S. 36)	23.06.2018 (GVBl. S. 330)
HWG	Hessisches Wassergesetz	14.12.2010 (GVBl. I S. 548)	30.09.2021 (GVBl. S. 602)
HWaldG	Hessisches Waldgesetz	27.06.2013 (GVBl. S. 458)	22.02.2022 (GVBl. S. 126)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung	26.11.2014 (GVBl. S. 331)	13.03.2019 (GVBl. S. 42)
IZÜV	Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung	02.05.2013 (BGBl. I S. 973, 1011, 3756)	09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz	24.02.2012 (BGBl. I S. 212)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
KNV-V	KWK-Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung	28.04.2015 (BGBl. I S. 670)	06.07.2021 (BGBl. I S. 2514)
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz	12.12.2019 (BGBl. I S. 2513)	18.08.2021 (BGBl. I S. 3905)
LärmVibrationsArbSchV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	06.03.2007 (BGBl. I S. 261)	21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
NachweisV	Nachweisverordnung	20.10.2006 (BGBl. I S. 2298)	23.10.2020 (BGBl. I S. 2232)
OWiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten	In der Fassung vom 19.02.1987 (BGBl. I S. 602)	05.10.2021 (BGBl. I S. 4607)
PlanSiG	Planungssicherstellungsgesetz	20.05.2020 (BGBl. I S. 1041)	18.03.2021 (BGBl. I S. 353)
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146, 3147)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
REACH-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission	18.12.2006 (ABl. L 396 vom 30.12.2006 S. 1)	13.12.2021 (ABl. L 446 vom 14.12.2021 S. 34)
ROG	Raumordnungsgesetz	22.12.2008 (BGBl. I S. 2986)	03.12.2020 (BGBl. I S. 2694)
SprengG	Sprengstoffgesetz	In der Fassung vom 10.09.2002 (BGBl. I S. 3518)	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
2. SprengV	2. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	in der Fassung vom 10.09.2002 (BGBl. I S. 3543)	29.03.2017 (BGBl. I S. 626)
3. SprengV	3. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	23.06.1978 (BGBl. I S. 783)	25.07.2013 (BGBl. I S. 2749)
StGB	Strafgesetzbuch	In der Fassung vom 13.11.1998 (BGBl. I S. 3322)	22.11.2021 (BGBl. I S. 4906)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	26.08.1998 (GMBI. S. 503)	01.06.2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft	18.08.2021 (GMBI. S. 1050)	
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz	21.07.2011 (BGBl. I S. 1475)	10.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
TPrüfV	Technische Prüfverordnung	04.12.2020 (GVBl. I 857)	
ÜAnlG	Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen	27.07.2021 (BGBl. I S. 3146, 3162)	
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz	In der Fassung vom 23.08.2017 (BGBl. I S. 3290)	25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

<b>Abkürzung</b>	<b>Name</b>	<b>Fundstelle</b>	<b>letzte Änderung</b>
USchadG	Umweltschadensgesetz	In der Fassung vom 05.03.2021 (BGBl. I S. 346)	
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Fassung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540)	10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)
VerpackG	Verpackungsgesetz	05.07.2017 (BGBl. I S. 2234)	22.09.2021 (BGBl. I S. 4363)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	In der Fassung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686)	08.10.2021 (BGBl. I S. 4650)
VwKostO-MUKLV	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	08.12.2009 (GVBl. I S. 522)	02.12.2021 (GVBl. S. 788)
WasBauPVO	Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der Hessischen Bauordnung	20.05.1998 (GVBl. I S. 228)	05.10.2018 (GVBl. S. 642)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz	31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)	18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>weitere Informationen, Bezugsquellen</b>
DIN-Normen	Normen des Deutschen Instituts für Normung e. V.	Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin, <a href="https://www.beuth.de/de/">https://www.beuth.de/de/</a>
DGUV-Regeln, DGUV-Informationen, DGUV-Grundsätze	Regeln, Informationen und Grundsätze der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e. V.	<a href="https://www.dguv.de/de/praevention/vorschriften_regeln/index.jsp">https://www.dguv.de/de/praevention/vorschriften_regeln/index.jsp</a>
TRAS	Technische Regeln für Anlagensicherheit	<a href="https://www.kas-bmu.de/tras-endqueltige-version.html">https://www.kas-bmu.de/tras-endqueltige-version.html</a>
TRBA	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/TRBA.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/TRBA.html</a>
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBS/TRBS.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBS/TRBS.html</a>
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS.html</a>
TRLV	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	<a href="https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRLV/TRLV.html">https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRLV/TRLV.html</a>
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft	Über die jeweilige Berufsgenossenschaft
VDI-Richtlinien	Richtlinien des Vereins Deutscher Ingenieure e. V.	Informationen unter <a href="https://www.vdi.de/richtlinien">https://www.vdi.de/richtlinien</a> , Bezug über Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
VdS-Richtlinien, Sicherheitsvorschriften und Merkblätter	Richtlinien, Sicherheitsvorschriften und Merkblätter der VdS Schadenverhütung GmbH	<a href="https://shop.vds.de/">https://shop.vds.de/</a>
vfdb-Richtlinien	Richtlinien der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e. V.	<a href="https://www.vfdb.de/veroeffentlichungen/richtlinien/">https://www.vfdb.de/veroeffentlichungen/richtlinien/</a>

## **2. Hinweise zur Entsorgung**

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.