



Industriepark Höchst

Wie Sie sich und andere bei Chemieunfällen schützen können

**Information der Öffentlichkeit nach § 8a und § 11
der Störfall-Verordnung**

Stand 2017

STADT  FRANKFURT AM MAIN

Dezernat für Wirtschaft,
Sport, Sicherheit und
Feuerwehr

 **infraserV**
höchst

für die Unternehmen
im Industriepark
Höchst

 **Der Kreis**
Groß-Gerau

Der Kreisausschuss
des Kreises
Groß-Gerau

Postwurfsendung - An sämtliche Haushalte

Diese Broschüre erscheint im Auftrag folgender Unternehmen im Industriepark Höchst:



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Das Ziel der Störfall-Verordnung	6
Wie sicher ist die chemische Produktion?	7
Feuerwehren und Polizei helfen sofort	8
Meldekategorien	9
So verhalten Sie sich richtig	10
Rundfunkdurchsagen	13
Sirenenprobealarm	14
Sirenenstandorte	16
Was produzieren die Unternehmen im Industriepark Höchst?	18
Gefährdungsmerkmale von Stoffen, Stoffbeispiele und Gefahrstoffkennzeichen	30
Stoffbeispiele und ihre möglichen Auswirkungen	36
Möchten Sie mehr wissen?	42
Ihre Störfall-Informationskarte	42
Herausgeber	43
Verhalten bei Sirenenwarnung	44



Informationsbroschüre über Sicherheitsmaßnahmen im Industriepark Höchst

8. Auflage, 2017

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

der Industriepark Höchst ist ein wichtiger Forschungs- und Produktionsstandort für die chemische und pharmazeutische Industrie und ein bedeutender Wirtschaftsfaktor in der Rhein-Main-Region. Am Standort arbeiten rund 22.000 Mitarbeiter in etwa 90 Unternehmen. Für Forschung und Entwicklung, Produktion und Verarbeitung, Lagerung und Transport der Güter gibt es umfangreiche Sicherheitsvorkehrungen, die einem ständigen Verbesserungsprozess unterliegen. Durch die Anpassung an den Stand der Sicherheitstechnik wird ein hohes Maß an Sicherheit für Nachbarn und Beschäftigte erreicht.

Dennoch lassen sich Betriebsstörungen oder Transportschäden, die zu einer Beeinträchtigung für die Bevölkerung führen können, nicht vollständig ausschließen. Für einen Notfall sind die Werkfeuerwehr von InfraserV Höchst im Industriepark, die Feuerwehr der Stadt Frankfurt am Main sowie die Polizei ausgebildet und ausgerüstet. Bei einem außergewöhnlichen Vorfall leiten sie die erforderlichen Schritte ein, um Nachbarn und Beschäftigte zu schützen und Schaden zu begrenzen. Bei Gefahren, beispielsweise großen Schadensfällen wie Großbränden, einem Stoffaustritt oder Transportunfällen, werden Sie außerdem durch Sirenen und anschließende Rundfunkdurchsagen gewarnt. Diese Broschüre soll Ihnen helfen, sich im Fall einer Sirenenwarnung richtig zu verhalten. Sie gibt Ihnen außerdem einen Überblick über die maßgeblichen Unternehmen und wichtigsten chemischen Substanzen im Industriepark Höchst. Die Lage der Sirenen zeigt Ihnen beispielsweise der Plan auf den **Seiten 16 und 17**. Über das richtige Verhalten bei einem Sirenenalarm informieren Sie die **Seiten 10 bis 12** dieses Heftes. Wir bitten Sie, sich diese Schritte gut einzuprägen.

STADT  FRANKFURT AM MAIN

Dezernat für Wirtschaft,
Sport, Sicherheit und
Feuerwehr

 **infraserV**
höchst

für die Unternehmen
im Industriepark
Höchst

 **Der Kreis**
Groß-Gerau

Der Kreisausschuss
des Kreises
Groß-Gerau

Das Ziel der Störfall-Verordnung

Die Störfall-Verordnung ist eine rechtliche Regelung, die hohe Anforderungen an Betreiber von Betriebsbereichen stellt, in denen gefährliche Stoffe in größeren Mengen genutzt werden. Ziel dieser Verordnung ist die Verhinderung und Abwehr von Gefahren. Durch entsprechende Schutzvorkehrungen sollen schwere Unfälle mit gefährlichen Stoffen vermieden und bei einem dennoch eingetretenen Ereignis die Schadensfolgen für Mensch und Umwelt begrenzt werden.

Einige Unternehmen im Industriepark Höchst unterliegen den Pflichten der Störfall-Verordnung. Die Betriebsbereiche der betroffenen Unternehmen wurden den zuständigen Behörden angezeigt und, sofern erforderlich, die notwendigen Sicherheitsberichte nach § 9 der Störfall-Verordnung vorgelegt. Die betroffenen Unternehmen sind auf den **Seiten 18 bis 29** dieser Broschüre aufgelistet. Die Betriebsbereiche und Anlagen werden regelmäßig von den Behörden überprüft.

Nicht jede Betriebsstörung ist ein Störfall!

Der Begriff „Störfall“ bezeichnet Zwischenfälle, etwa eine Freisetzung von gefährlichen Stoffen, einen Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, die sich aus einer Betriebsstörung ergeben und zu einer ernststen Gefahr für Mensch und Umwelt oder zu erheblichen Personen- oder Sachschäden in der Umgebung führen. In dieser Broschüre finden Sie Beispiele für gefährliche Stoffe im Industriepark Höchst, die in solchen Mengen gehandhabt werden, dass der Umgang mit ihnen in den Geltungsbereich der Störfall-Verordnung fällt. Hinweise zu den Eigenschaften und zu den möglichen Auswirkungen dieser Stoffe auf Mensch und Umwelt finden Sie auf den **Seiten 30 bis 41**.

Wie sicher ist die chemische Produktion?

Die chemische Produktion ist sehr sicher. In den Anlagen im Industriepark Höchst wurden alle erforderlichen Maßnahmen getroffen, um betriebliche Gefahrenquellen, die zu einem schweren Unfall führen können, praktisch auszuschließen. In den einzelnen Betrieben bzw. Anlagen im Industriepark wurde eine Vielzahl von speziellen, auf die Anlage abgestimmten Sicherheitsmaßnahmen (z. B. Sicherheitsventile, Rohrleitungen ohne Flanschverbindungen, Auffangbehälter, Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen) vorgesehen. Im Rahmen der Sicherheitskonzepte und Sicherheitsberichte wurde nachgewiesen, dass nur bei Ausfall mehrerer technischer Einrichtungen oder erheblichem menschlichem Versagen eine Stofffreisetzung möglich ist, die zu Auswirkungen außerhalb des Industrieparks führen kann. Doch bei aller Vorsorge und Sorgfalt können Brände, Explosionen oder die Freisetzung gefährlicher Stoffe dennoch nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. In einem solchen Fall können gelagerte oder in der Produktion eingesetzte chemische Stoffe freigesetzt werden, sich zersetzen oder miteinander reagieren. Produkte aus diesen Reaktionen können beispielsweise Stickoxide, Salzsäure oder Schwefeldioxid sein. Die Auswirkungen eines Stoffaustritts, einer Explosion oder eines Brandes hängen von vielen Faktoren ab, zum Beispiel von der Art und Menge der ausgetretenen Stoffe mit ihren spezifischen Eigenschaften und von Wetter- und Windbedingungen. Ein Schadensereignis kann - je nach freigesetzten Stoffen - zu verschiedenen Gefahren führen: zu Reizungen oder Verätzungen der Atemwege, der Augen und der Haut oder zu Vergiftungserscheinungen. Ebenso kann es zu Verschmutzungen von Luft, Boden und Wasser durch chemische Stoffe oder zu einer Schädigung von Pflanzen und Tieren kommen. Die Auswirkungen durch Freisetzung eines gefährlichen Stoffs oder durch Brandgase können auch die benachbarten Stadtteile und Gemeinden betreffen. Weitere Details zu den Auswirkungen finden Sie in der Beschreibung der gefährlichen Stoffe auf den **Seiten 30 bis 41**. Daher hat der Industriepark Höchst für derartige Schadensereignisse betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrpläne erarbeitet. Diese sind mit den zuständigen Be-

hörden - der Feuerwehr der Stadt Frankfurt am Main und der Polizei - abgestimmt. Die notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr außerhalb des Industrieparks sind in den behördlichen Alarm- und Gefahrenabwehrplänen beschrieben. Sie werden von den Gefahrenabwehrbehörden der Stadt Frankfurt am Main und der Polizei gemeinsam mit InfraserV Höchst koordiniert.

Entsprechend den rechtlichen Vorgaben werden Schadensereignisse hinsichtlich ihres Gefährdungspotenzials in die Meldekategorien D1 bis D4 (**siehe Seite 9**) eingestuft. Diese Einteilung hilft Feuerwehr, Polizei und dem Notfallmanagement von InfraserV Höchst, die notwendigen Schritte - zum Beispiel die Warnung der Bevölkerung - unverzüglich einzuleiten.

Feuerwehren und Polizei helfen sofort

Der Industriepark Höchst verfügt über eine Werkfeuerwehr, die mit modernster Technik ausgestattet und rund um die Uhr einsatzbereit ist. Bei Eintritt eines Schadensereignisses leitet der Einsatzleiter der Werkfeuerwehr vor Ort sofort alle notwendigen Maßnahmen ein (z. B. Löschen von Bränden, Begrenzung der Stofffreisetzung mit Wasserschleiern oder Abdecken mit Schaum, Rückhaltung von Stoffen oder Löschwasser mit speziellen Barrieren). Dabei wird er von einem Notfallmanager unterstützt, dessen erste und primäre Aufgabe es ist, die Situation hinsichtlich einer möglichen Gefährdung von Bevölkerung und Umwelt einzuschätzen und dementsprechend eine Meldekategorie (**D1 bis D4, siehe Seite 9**) festzulegen. Der Notfallmanager stellt rund um die Uhr eine kompetente Klassifizierung von sicherheits- und umweltrelevanten Ereignissen im Industriepark Höchst sicher. Er sorgt dafür, dass die Bevölkerung, sofern erforderlich, unverzüglich gewarnt wird. Im Industriepark Höchst gibt es fünf hauptberufliche Notfallmanager. Die Feuerwehr Frankfurt am Main und die Polizei werden über Schadensereignisse sofort informiert. Sie können jederzeit Hilfestellung bei der Schadensbekämpfung und Schadensbegrenzung leisten. Darüber hinaus leiten sie auch alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und

der Umwelt ein. Die Umweltschutz-Experten des Industrieparks Höchst und/oder der Feuerwehr Frankfurt am Main führen zudem bei Stoffaustritten Messungen durch, um frühzeitig die möglichen Auswirkungen auf Nachbarschaft und Umwelt beurteilen zu können.

Meldekategorien

Meldekategorien D1 bis D4

Schadensereignisse sind nach rechtlichen Vorgaben hinsichtlich ihres Gefährdungspotenzials in eine der vier Meldekategorien D1 bis D4 einzustufen. Diese Einstufung erleichtert es der Feuerwehr Frankfurt am Main, der Polizei und der Gefahrenabwehr des Industrieparks Höchst, die notwendigen Maßnahmen, zum Beispiel die Warnung der Bevölkerung, rasch einzuleiten.

D1: Keine Auswirkungen außerhalb der Werksgrenzen.

Dazu gehören auch Ereignisse, bei denen eine Gefahr außerhalb objektiv nicht besteht, die aber von der Nachbarschaft wahrzunehmen sind und für gefährlich gehalten werden könnten, zum Beispiel starke Geräusche, Abfackeln von Gasen, schwache, begrenzte Geruchseinwirkung.

D2: Auswirkungen außerhalb der Werksgrenzen nicht auszuschließen.

Dazu gehören auch Ereignisse, bei denen eine großflächige oder anhaltende Geruchseinwirkung festzustellen ist, eine Gefährdung der Gesundheit aber nicht besteht.

D3: Gefährdung außerhalb der Werksgrenzen wahrscheinlich oder bereits gegeben.

D4: Schwerer D3-Fall oder Katastrophenfall.

So verhalten Sie sich richtig

Bitte lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch. Prägen Sie sich die Verhaltensregeln gut ein. Sie helfen damit sich und anderen.

Gefahren- anzeichen

Anzeichen für Gefahren sind:

- ungewöhnlicher Geruch
- Rauch
- Explosion
- ungewöhnliche Verschmutzung (zum Beispiel durch Farbe oder Ruß)

Sirenen- signale

Wenn das Sirensignal



(eine Minute Heulton „auf und ab“) ertönt, suchen Sie ein geschlossenes Gebäude auf und beachten Sie unbedingt die weiteren hier genannten Verhaltenshinweise.

Bedeutung: In Ihrem Stadtteil besteht eine Gefährdung durch Brandgase, Dämpfe, Schadstoffe oder Ähnliches. Bitte führen Sie zu Ihrem Schutz die hier beschriebenen Verhaltensmaßnahmen durch.

Wenn das Sirensignal

(eine Minute Dauerton) von den Sirenen außerhalb des Industrieparks ertönt, besteht keine Gefahr mehr.

Bedeutung: Entwarnung.

Achtung: Die Warnung innerhalb des Industrieparks höchst erfolgt durch einen einminütigen, regelmäßig unterbrochenen Dauerton (Signal: — — — —). Auch diese industrieparkinternen Sirenen können für die unmittelbare Nachbarschaft des Industrieparks hörbar sein. Bei einer internen Warnung besteht für Anwohner jedoch keine Gefahr, und es gelten keine gesonderten Verhaltensregeln.

Industriepark Höchst

Tel.: 069 305-4000

Stadt Frankfurt am Main

Tel.: 069 212-111

Landkreis Groß-Gerau

Tel.: 06152 989-898

**Info-
telefon**

Achten Sie auf Lautsprecher-
durchsagen der Polizei. Halten Sie
dabei Fenster und Türen geschlossen.

**Laut-
sprecher**

Rufen Sie Kinder ins Haus.

Kinder

Verständigen Sie Ihre
unmittelbaren Nachbarn.

Nachbarn

Helfen Sie Kindern, älteren oder
behinderten Personen und
nehmen Sie Passanten vorüber-
gehend in Ihrer Wohnung auf.

Helfen

Schließen Sie sofort Fenster
und Türen möglichst dicht.

Fenster

Schalten Sie Lüftungs- und Klimaanlage
in Wohnungen und Kraftfahrzeugen ab.

**Klima- &
Lüftungs-
anlagen**

Halten Sie sich nicht im Freien
auf. Gehen Sie in ein Gebäude.
Berühren Sie keine Gegen-
stände, die durch ausgetretene
Stoffe verunreinigt sind.
Legen Sie verunreinigte Kleidung und
Schuhe möglichst vor der Wohnung ab.
Waschen Sie verunreinigte Haut mit
Wasser und Seife und melden Sie
sich bei Ihrem Arzt, sobald keine un-
mittelbare Gefahr mehr besteht.

Im Freien

Räume	Suchen Sie möglichst innen liegende Räume in oberen Stockwerken auf.
Radio	Achten Sie auf mögliche Durchsagen der auf Seite 13 angegebenen Rundfunksender.
Weisungen der Einsatzkräfte	Folgen Sie unbedingt den Weisungen der Einsatzkräfte. Polizei und Feuerwehr informieren Sie über: → das Ereignis → Verhaltensregeln → Maßnahmen der Einsatzkräfte
Telefon	Blockieren Sie nicht durch Rückfragen die Telefonverbindungen zu Feuerwehren, Polizei oder Rettungsdienst, es sei denn, eine besondere Situation wie Feuer oder Unfall macht einen Anruf dringend erforderlich.
Arzt	Bei gesundheitlichen Beeinträchtigungen nehmen Sie sofort Kontakt zu Ihrem Hausarzt oder dem ärztlichen Notdienst auf.
Entwarnung	Achten Sie auf die Entwarnung über die Sirenen (eine Minute Dauerton) oder auf Durchsagen über die regionalen Rundfunksender oder die Lautsprecherwagen der Polizei.
Hinweise in Fremdsprachen	Dieser Broschüre ist ein Faltblatt mit den Verhaltensregeln in Englisch, Französisch, Türkisch, Italienisch, Berberisch und Serbokroatisch beigelegt.

Rundfunkdurchsagen

Situationsmeldungen und Verhaltensregeln werden zeitversetzt zum Sirenenalarm auch durch regionale Rundfunksender bekannt gegeben.

Achtung: Vom Zeitpunkt einer Sirenenwarnung bis zu einer Rundfunkdurchsage können mehr als 30 Minuten vergehen, da die Radiosender das laufende Programm nicht automatisch unterbrechen.

Radiosender:

Antenne:

hr1	94,4 MHz
hr3	89,3 MHz
hr4	102,5 MHz
hr iNFO	103,9 MHz oder 107,0 MHz
YOU FM	90,4 MHz
FFH	105,9 MHz

Kabel:

Frankfurt, Offenbach, Kelsterbach und Liederbach

hr1	87,60 MHz
hr3	88,55 MHz
hr4	89,00 MHz
hr iNFO	88,2 MHz
YOU FM	89,8 MHz
FFH	90,75 MHz

Hörfunk über Astra DVB-S

Sender	Transponder	Polarisation	Sendefrequenz	Symbolrate	FEC	Audio PID
hr1	93	horizontal	12,2655 GHz	27,5 MSymb/s	3/4	401
hr3	93	horizontal	12,2655 GHz	27,5 MSymb/s	3/4	421
hr4	93	horizontal	12,2655 GHz	27,5 MSymb/s	3/4	431
hr iNFO	93	horizontal	12,2655 GHz	27,5 MSymb/s	3/4	461
YOU FM	93	horizontal	12,2655 GHz	27,5 MSymb/s	3/4	451
FFH	113	horizontal	12,63325 GHz	22,0 MSymb/s	5/6	1024

Sirenenprobealarm

Zweimal im Jahr werden die Sirenen rund um den Industriepark Höchst in den Frankfurter Stadtteilen Höchst, Goldstein, Griesheim, Nied, Schwanheim, Sindlingen, Unterliederbach und Zeilsheim getestet. Der Probealarm findet immer um 10.00 Uhr statt.

Zwischen 10.00 und 10.30 Uhr werden dabei sämtliche Sirenen ausgelöst, und zwar in dieser Reihenfolge:

- Signal Entwarnung (eine Minute Dauerton)
- Signal Warnung (eine Minute Heulton)
- Signal Entwarnung (eine Minute Dauerton)

Neben dem Funktionstest der Sirenen soll der Probealarm den Anwohnern helfen, sich das auf der **Seite 10** dieser Broschüre beschriebene richtige Verhalten bei einem Alarm in Erinnerung zu rufen.



Die Termine für die Überprüfung der Sirenen in den nächsten Jahren sind:

- Mittwoch, 01.11.2017, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 06.06.2018, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 07.11.2018, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 05.06.2019, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 06.11.2019, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 03.06.2020, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 04.11.2020, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 02.06.2021, 10.00 Uhr
- Mittwoch, 03.11.2021, 10.00 Uhr

Die Sirenenprobealarme, aber auch eine möglicherweise erforderliche Verschiebung eines Probealarms kündigt InfraserV Höchst zusätzlich etwa eine Woche vor dem Termin über die Lokalpresse an sowie unter:
www.ihr-nachbar.de

Termine für Test der Sirenen in Kelsterbach:

Die Sirenen in der Stadt Kelsterbach werden zweimal jährlich durch die Gefahrenabwehr des Kreises Groß-Gerau getestet.

Die Termine für die Überprüfung in Kelsterbach in den nächsten Jahren sind:

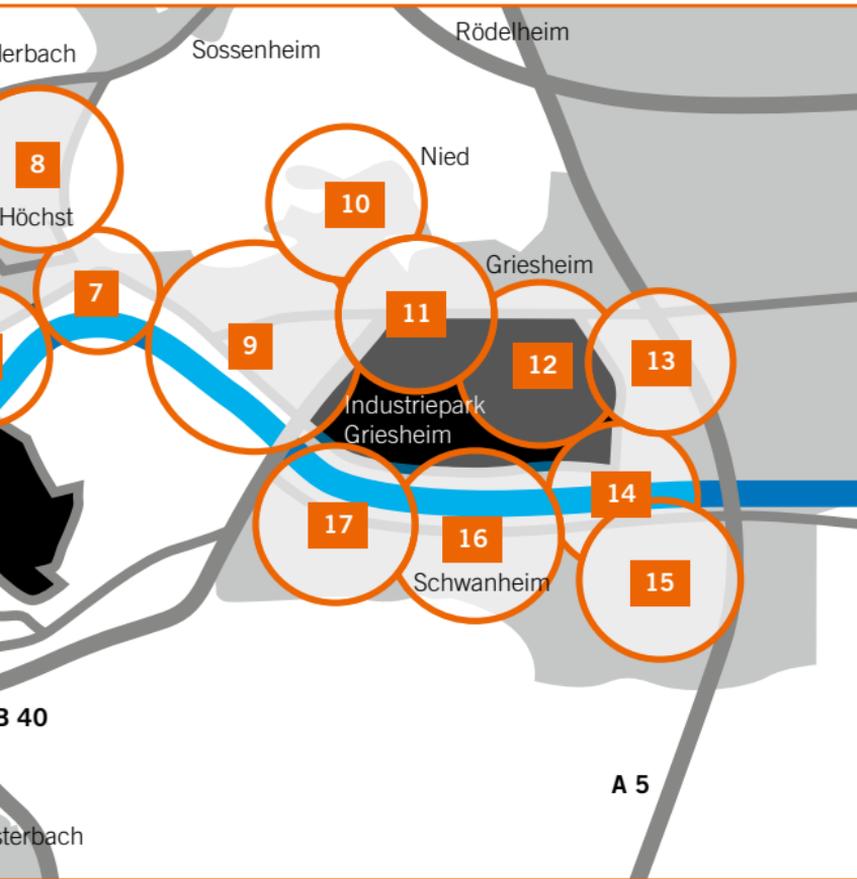
- Mittwoch, 25.10.2017, 10.00 Uhr
- Samstag, 28.04.2018, 11.00 Uhr
- Mittwoch, 31.10.2018, 10.00 Uhr
- Samstag, 27.04.2019, 11.00 Uhr
- Mittwoch, 30.10.2019, 10.00 Uhr
- Samstag, 25.04.2020, 11.00 Uhr
- Mittwoch, 28.10.2020, 10.00 Uhr
- Samstag, 24.04.2021, 11.00 Uhr
- Mittwoch, 27.10.2021, 10.00 Uhr

Sirenenstandorte



Standorte der Sirenen in der Umgebung des Industrieparks Höchst und des Industrieparks Griesheim

1. **Sindlingen-Süd**, Herbert-von-Meister-Straße 2
2. **Sindlingen-Nord**, Sindlinger Bahnstraße 127
3. **Zeilsheim**, Pfaffenwiese/Kranentränk
4. **Unterliederbach-Silobad**, Silobad
5. **Unterliederbach**, Johannesallee 41
6. **Höchst-West**, Brüningstraße 68
7. **Höchst-Ost**, Bolongarostraße 68
8. **Höchst-Krankenhaus**, Amtsgericht Zuckschwerdtstraße
9. **Nied-West**, Heinrich-Stahl-Straße 1



- 10. **Nied-Ost**, Heusingerstraße 14
 - 11. **Nied**, Werner-Bockelmann-Straße 126
 - 12. **Griesheim-Nord**, Froschhäuser Straße 19
 - 13. **Griesheim**, Eichenstraße 59
 - 14. **Griesheim-Süd**, Jungmannstraße 3-5
 - 15. **Goldstein**, Tränkweg 26
 - 16. **Schwanheim-Ost**, Rheinlandstraße 14
 - 17. **Schwanheim-West**, Gerolsteiner Straße 2
- A **Kelsterbach**

Was produzieren die Unternehmen im Industriepark Höchst?

Der Industriepark Höchst im Frankfurter Stadtteil Höchst ist eines der größten und modernsten Produktions- und Forschungszentren für Arzneimittel und Chemieprodukte weltweit. Von den rund 90 Unternehmen, die hier tätig sind, sind im Folgenden die Firmen genannt, in deren Verantwortungsbereich gefährliche Stoffe in größeren Mengen gehandhabt werden. Betriebe der unteren Klasse haben ein Sicherheitskonzept etabliert, Betriebe der oberen Klasse zusätzlich einen Sicherheitsbericht erstellt. Im Folgenden sind die Betriebe der unteren Klasse mit *, die der oberen Klasse mit ** gekennzeichnet.

Die Daten der letzten Vor-Ort-Besichtigung nach § 17 Abs. 2 Störfall-Verordnung erhalten Sie unter www.ihr-nachbar.de/inspektionstermine

Weitergehende Umweltinformationen können über die Seite www.rp-darmstadt.hessen.de eingeholt werden.

AkzoNobel Industrial Chemicals GmbH **

AkzoNobel entwickelt Produkte des täglichen Bedarfs, die das Leben erleichtern und begeistern. Als führen-



des Unternehmen in der Farben- und Lackindustrie und bedeutender Hersteller von Spezialchemikalien liefert AkzoNobel wesentliche Inhaltsstoffe, unverzichtbaren Schutz und hochwertige Farben weltweit an Industrie und Verbraucher. AkzoNobel Industrial Chemicals stellt Energie, Salz, Chlor-Alkali-Produkte und Folgeprodukte, wie Monochloressigsäure (MCA), Eisenchlorid und Wasseraufbereitungschemikalien her und beschäftigt etwa 1.700 Mitarbeiter an seinen Standorten in Rotterdam, Hengelo und Delfzijl in den Niederlanden, Ibbenbüren, Bitterfeld und Frankfurt-Höchst in Deutschland, Mariager in Dänemark, LeMoyne in den USA und Taixing in China.

Am Standort Höchst erfolgt die Herstellung von Chlor, Natronlauge und Wasserstoff durch Elektrolyse von

Steinsalz sowie die Herstellung von Chloroform, Methylchlorid, Methylenchlorid, Salzsäure und Tetrachlorkohlenstoff durch die chemische Umsetzung von Chlor mit Methan. Diese Produkte werden bei der Herstellung vieler alltäglicher Gebrauchsgegenstände eingesetzt - zum Beispiel bei der Produktion von Nahrungsmitteln, Waschmitteln, Fahrzeugen, Glas, Hochleistungskunststoffen, Papier, Pharmazeutika, Textilien und in Desinfektionsmitteln für Schwimmbäder.

Basell Polyolefine GmbH, Werk Frankfurt **

Die Basell Polyolefine GmbH, ein Unternehmen der LyondellBasell-



Gruppe, hat ihren Sitz in Wesseling. Im Industriepark Höchst beschäftigt das Unternehmen rund 320 Mitarbeiter in der Produktion, in Forschung und Entwicklung sowie im Marketing und Vertrieb von Polyolefinen, deren Katalysatoren und den dazugehörigen Technologien. Am Standort Höchst produziert LyondellBasell, ausgehend vom Rohstoff Ethylen, durch chemische Reaktion (Polymerisation) Polyethylen, einen Kunststoff für den Einsatz in Pharma- und Lebensmittelanwendungen sowie für Folien und andere Verpackungen. Kunststoff aus Frankfurt vermarktet das Unternehmen weltweit unter den Markennamen Hostalen® und Purell®. Weiterhin produziert LyondellBasell im Industriepark Höchst Katalysatoren für die Herstellung von Polyethylen. Die Forschungsabteilung des Unternehmens betreibt am Standort chemische und physikalische Laboratorien sowie Versuchs- und Technikumsanlagen zur Weiterentwicklung von Polyethylen und Katalysatoren für die Polyethylenherstellung.

Bayer AG **

Die Bayer AG ist am Standort Frankfurt durch ihre Division Crop Science vertreten. Crop Science verantwortet das Agrargeschäft von Bayer mit den Tätigkeitsbereichen Saatgut, Pflanzenschutz und professionelle Schädlingsbekämpfung.



Bayer beschäftigt im Industriepark Höchst insgesamt 810 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Rund 400 Beschäftigte stellen in drei Produktionsbetrieben und einem Lagerbetrieb verschiedene Wirkstoffe zur Unkrautkontrolle für den weltweiten Einsatz in der Landwirtschaft her. Darüber hinaus ist in Frankfurt die Herbizidforschung ansässig. Rund 350 Mitarbeiter suchen in den Labors der chemischen und biologischen Forschung sowie in Gewächshäusern nach neuen Lösungen zur nachhaltigen Kontrolle von Unkräutern.

Der Betriebsbereich der Bayer AG im Industriepark Höchst unterliegt der oberen Klasse gemäß Störfallverordnung. Nach § 7 StörfallV wurden die Stoffmengen sowie der räumliche Umfang des Betriebsbereiches der zuständigen Behörde angezeigt. Im Zusammenhang mit der Verpflichtung der Anzeigenmitteilung nach § 7 Störfallverordnung wurden für die Bayer AG im Industriepark Höchst gemäß § 58a, b BImSchG Störfallbeauftragte bestellt und der zuständigen Behörde benannt.

Der Sicherheitsbericht nach § 9 Störfallverordnung und das Konzept zur Verhinderung von Störfällen liegt für den Betriebsbereich der Bayer AG im Industriepark Höchst vor und wird regelmäßig aktualisiert sowie den zuständigen Behörden vorgelegt.

Celanese **

Die Celanese Corporation mit Sitz in Dallas, Texas, USA, ist ein weltweiter Technologieführer bei



der Produktion von differenzierten Chemieprodukten und Spezialmaterialien für viele bedeutende Industriezweige und Konsumgüter. Von ihren insgesamt 7.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern weltweit beschäftigt Celanese im Industriepark Höchst rund 1.000 Menschen in Produktion, Forschung und Entwicklung. Damit ist Höchst der weltweit größte Forschungs- und Produktionsstandort des Unternehmens. Die dortigen Aktivitäten umfassen die Geschäftsbereiche Basis- und Spezialchemikalien, Dispersionen, Lebensmittelzusatzstoffe und Technische Hochleistungskunststoffe. Ein Teil der Betriebe bildet dabei eine interne Wertschöpfungskette: So wird beispielsweise ein Teil der in Frankfurt produzierten Basischemikalie Vinylacetatmonomer (VAM) vor Ort zu Dispersionen weiterverarbeitet, die dann unter anderem für die Herstellung von Anstrichfarben, Klebstoffen, Holzlacken oder Beschichtungen eingesetzt werden. In einer der weltweit größten Polyacetal-Anlagen (POM) produziert Celanese einen technischen Hochleistungskunststoff, der beispielsweise in Autos und Flugzeugen, Kaffeemaschinen und Duschköpfen, aber auch im medizinischen Bereich Anwendung findet. Darüber hinaus stellt der Geschäftsbereich Lebensmittelzusatzstoffe ausschließlich im Industriepark Höchst den Süßstoff Sunett® (Acesulfam-K) her, der in vielen kalorienarmen Produkten wie Limonaden oder Molkereiprodukten Zucker ersetzt.

CF Carbons GmbH **

Kernkompetenz der Fluorchemie GmbH Frankfurt (CF Carbons GmbH) ist die Produktion von R 22 (Chlordifluormethan). Es wird durch eine chemische Reaktion von Fluorwasserstoff mit Chloroform an einem Antimonpentachlorid-Katalysator ausschließlich zur Herstellung von Fluorpolymeren produziert. Diese besonders korrosions- und hitzebeständigen Materialien werden für atmungsaktive Kleidung oder den Bau von Apparaten verwendet, die besonders aggressiven Chemikalien ausgesetzt sind. Eine der bekanntesten Anwendungen von Fluorpolymeren ist die Antihafbeschichtung von Bratpfannen. Darüber hinaus sind Salzsäure und wässrige Fluorwasserstoff wichtige Produkte der Fluorchemie. Sie werden an andere Unternehmen im Industriepark verkauft.

**Clariant ****

Clariant-Gesellschaften im Industriepark Höchst sind **CLARIANT** Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH und Clariant SE.

Im Industriepark Höchst beschäftigen die Clariant-Gesellschaften rund 1.500 Mitarbeiter in Forschung, Produktion und Verwaltung. Diese teilen sich auf in rund 900 Mitarbeiter und rund 100 Auszubildende bei der Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH, rund 500 Mitarbeiter bei der Clariant Produkte (Deutschland) GmbH sowie rund zehn Mitarbeiter bei der Clariant SE.

Nur die Produktions- und Lagereinheiten der Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH fallen aufgrund der dort gehandhabten Stoffe und Stoffmengen unter die Störfallverordnung und bilden einen „Betriebsbereich der oberen Klasse“. Für 13 dieser Produktions- und Lagereinheiten besteht die Verpflichtung, einen anlagenbezogenen Sicherheitsbericht zu erstellen. In diesen Produktions- und Lagereinheiten werden insbesondere akut toxische Stoffe,

entzündbare Gase und Flüssigkeiten sowie gewässergefährdende Substanzen gehandhabt und zu End- und Zwischenprodukten umgesetzt. Hierbei kommen beispielsweise chemische Verfahren wie Diazotierung, Kupplung, Hydrierung, Polymerisation sowie physikalische Verfahren wie Destillation, Filtration und Mahlung zum Einsatz.

Mit den aufgeführten Prozessen werden unter anderem Hochleistungspigmente für Auto-, Industrie- und Bau-lacke sowie Druckfarben, Polyolefin-Wachse für Kunststoffe oder technische Klebstoffe hergestellt. Die weitere Produktpalette umfasst Vorprodukte für die Pigmentherstellung und für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie.

Contargo Industriepark Frankfurt-Höchst GmbH **

Die Contargo Industriepark **CONTARGO**[®] Frankfurt-Höchst GmbH ist  trimodal network ein Gemeinschaftsunter-

nehmen der Infraser Logistics GmbH und der Contargo GmbH & Co. KG. Die Infraser Logistics GmbH besitzt als intermodaler Logistiker das Know-how und die langjährige Erfahrung für Transport, Handhabung und Lagerung von Gefahrstoffen und Gefahrgütern. Contargo, als innovativer Binnenschiff- und Zugdienstleister mit 20 Terminals an Rhein und Main, ergänzt diese Kompetenzen im Bereich Binnenschiff- und Bahntransporte, Lkw-Transporte und Depothaltung einschließlich Reparatur und Reinigung von Containern. Auf einer Gesamtfläche von 46.000 m², die sich in die Terminalbereiche Binnenschiff, Bahn und Depot gliedert, ist die Contargo Industriepark Frankfurt-Höchst GmbH in den Bereichen Binnenschifftransport mit Straßenvor-/nachlauf, Bahntransporte/Kombinierter Ladungsverkehr mit Straßenvor-/nachlauf, Lagerung von Gefahrgütern/-stoffen (ausgenommen Klassen 1, 4, 5 und 7), Depot mit Dokumentation sowie Reinigung und Reparatur aktiv. Die Contargo Industriepark Frankfurt-Höchst GmbH beschäftigt im Industriepark rund 30 Mitarbeiter.

Corden Biochem *

Corden BioChem GmbH ist ein industrieller Produktionspartner für biotechnologisch hergestellte Produkte im Bereich von Feinchemikalien, Enzymen und pharmazeutischen Wirkstoffen. Am Standort Höchst implementiert und optimiert das Unternehmen seit 60 Jahren hochvolumige Fermentations-, Aufarbeitungs-, Biokatalyse- und Syntheseprozesse in mehreren Produktionsanlagen teilweise unter Verwendung von organischen Lösemitteln.



Daikin Refrigerants Europe GmbH **

Die internationale Daikin-Gruppe mit Hauptsitz in Osaka, Japan, ist mit weltweit rund 60.000 Mitarbeitern ein führender Hersteller von Klima- und Kälteanlagen sowie von Fluorprodukten. Die Daikin Refrigerants Europe GmbH als Tochterunternehmen der Daikin Industries Ltd. produziert im Werk Frankfurt mit rund 85 Mitarbeitern den Hydrofluorkohlenwasserstoff (HFKW) R134a durch chemische Umsetzung von Trichlorethylen mit Fluorwasserstoff. R134a wird weltweit vertrieben und findet Anwendung in der Kälte- und Klimatechnik, in der Automobil- und Bauindustrie. Weiterhin werden besonders reine Qualitäten der HFKW R134a und R227 zur Anwendung als Treibmittel im Arzneimittelbereich hergestellt. Daikin unterhält neben den chemischen Produktionsanlagen auch die erforderlichen Lager- und Abfüllanlagen. Darüber hinaus betreibt Daikin im Industriepark eine Spaltanlage, die Chlorfluor- und Fluorkohlenwasserstoffe mit einem Wasserstoff-Sauerstoff-Gemisch zu Fluss- und Salzsäure umwandelt. Diese Säuren werden als Rohstoffe wieder in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt.



Grillo-Werke AG **

Im Industriepark Höchst stellt Grillo, ein traditionsreiches Familienunternehmen mit Hauptsitz in Duisburg, mit etwa 130 Mitarbeitern aus Schwefel durch chemische Verfahren Schwefeldioxid, Schwefeltrioxid, Oleum und Schwefelsäure her. Diese werden teilweise zu weiteren Produkten wie Natriumpyrosulfit, Natriumbisulfit-Lösung und Natriumbisulfat sowie Salzsäure und Dimethylsulfat verarbeitet. Diese dienen auch anderen Unternehmen im Industriepark als Vorprodukt und Hilfsstoff, die Hauptmenge geht in den europäischen Markt. Außerdem erzeugt Grillo hochreinen Dimethylether als Vor- und Verkaufsprodukt.

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG ****

Infraserv Höchst ist die Betreibergesellschaft des Industrieparks Höchst und bietet den Unternehmen am Stand-



STANDORT. VORTEIL.

ort die Infrastruktur für ihre Forschung und Produktion. Das Industrie-Dienstleistungsunternehmen sorgt für eine hochmoderne und vor allem zuverlässige und sichere Infrastruktur. Energie- und Rohstoffversorgung, Abfallentsorgung und Abwasserreinigung, Management von Gebäuden, Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit sind Kernarbeitsgebiete von Infraserv Höchst. Infraserv versorgt über Rohrleitungsnetze die Firmen am Standort unter anderem mit Ammoniak, Sauerstoff, Wasserstoff, Ethylen und Erdgas. Das Unternehmen verbrennt auch Sonderabfälle. Die Werkfeuerwehr und das Notfallmanagement gehören ebenso zum Leistungsspektrum. Infraserv Höchst beschäftigt 1.800 Mitarbeiter.

Infraserv Logistics GmbH **

Infraserv Logistics GmbH ist ein Komplettanbieter und erbringt wertsteigernde Logistikdienstleistungen für die chemische, pharmazeutische und prozessorientierte Industrie. Die Lagerung, insbesondere von Gefahr- und pharmazeutischen Wirkstoffen sowie der flexible Umschlag und Transport von Waren, sind Kerngeschäft von Infraserv Logistics auch im Industriepark Höchst. Zusätzlich bietet das Unternehmen Dienstleistungen in den Bereichen Distributions- und Gefahrgutmanagement, Zollabwicklung sowie Schulungen und Beratungsdienstleistungen im GMP- und Gefahrgutumfeld an. Infraserv Logistics beschäftigt über 500 Mitarbeiter.



Italmatch Deutschland GmbH - Anorganische Chemie **

Die Italmatch Deutschland GmbH ist eine hundertprozentige Tochter der italienischen Italmatch Chemicals S.p.A. mit Sitz in Genua. In Frankfurt produziert Italmatch Phosphorchloride, die als Zwischenprodukte in der Chemie, Pharmazie und Landwirtschaft Verwendung finden. Im Industriepark Höchst stellt das Tochterunternehmen Italmatch Deutschland GmbH im Betrieb Phosphor-Derivate folgende Produkte her: Phosphortrichlorid (PCl_3) durch chemische Umsetzung von Phosphor mit Chlor, Phosphoroxychlorid (POCl_3) durch chemische Umsetzung von Phosphortrichlorid mit Sauerstoff, Phosphorpentachlorid (PCl_5) durch chemische Umsetzung von Phosphortrichlorid mit Chlor.



Kuraray Europe GmbH **

Die Kuraray Europe GmbH produziert im Industriepark Höchst Polyvinylalkohol (PVA), der aus dem Rohstoff Vinylacetat durch chemische Reaktion hergestellt wird. PVA wird anschließend in einem anderen Kuraray-Betrieb zu Polyvinylbutyral (PVB) weiterverarbeitet. Die Spezialpolymere PVA und PVB kommen in vielen Produkten des täglichen Bedarfs zum Einsatz und Kuraray ist der europaweit führende Anbieter auf diesem Gebiet. Außerdem vertreibt das Unternehmen medizinische Produkte, Fasern, Textilien, Kunstleder sowie PVB-Folien zur Herstellung von Verbundsicherheitsglas.

Sitz der Kuraray Europe GmbH ist Hattersheim am Main. Sie beschäftigt etwa 850 Mitarbeiter, davon rund 240 im Industriepark Höchst. Die Kuraray Europe GmbH ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der japanischen Kuraray Co., Ltd., Tokio, mit weltweit ca. 10.000 Mitarbeitern.

The logo for Kuraray, featuring the word "kuraray" in a lowercase, blue, sans-serif font.

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH **

Sanofi, eines der führenden Gesundheitsunternehmen weltweit, ist mit 7.300 Mitarbeitern der größte Arbeitgeber im Industriepark Höchst. Deutschlandweit sind 9.500 Menschen bei dem Unternehmen beschäftigt. Die Mitarbeiter im Industriepark Höchst arbeiten in der Grundlagenforschung und an der Entwicklung neuer Medikamente. Sie produzieren Wirkstoffe, fertigen Arzneimittel und Medizinprodukte und versorgen von hier aus Patienten in aller Welt. Ein Schwerpunkt sind seit mehr als 90 Jahren Diabetestherapien: Im Industriepark Höchst betreibt Sanofi einen der größten und modernsten Produktionsstandorte für Insuline weltweit. In den Anlagen werden die Insuline biotechnologisch mithilfe von E.Coli-Bakterien hergestellt. Auch die Wirkstoffe eines wichtigen Medikaments gegen Bluthochdruck, ein Wirkstoff für die Behandlung der Multiplen Sklerose und eines der in den USA am meisten verkauften Mittel gegen Heuschnupfen sowie eine Reihe weiterer Wirkstoffe oder Vorprodukte für Pharmazeutika werden hier mit klassischen chemischen Syntheseverfahren produziert.



SOL S.p.A. Deutschland *

Die SOL-Gruppe ist in der Herstellung, dem Vertrieb und der Lieferung von Sauerstoff, Stickstoff,



Kohlendioxid, Acetylen, Stickoxiden, Helium, Gas-Mixturen, medizinischen Gasen, Spezialgasen und Hochreinen Gasen tätig. Die Gruppe ist ebenso im Bereich der Forschung und Entwicklung, Design, Konstruktion und Betrieb von eigenständigen Produktionsstätten wie auch On-Site-Anlagen beim Kunden aktiv.

Am Standort Frankfurt wird tiefkalt verflüssigter Sauerstoff und Stickstoff hergestellt. Diese Produkte werden vorwiegend in der Industrie, im Gesundheitswesen z. B. als medizinische Gase sowie im Bereich Nahrungsmittel eingesetzt.

Die SOL-Gruppe mit Stammsitz in Monza, Italien, ist ein international tätiges Unternehmen und mit Niederlassungen in 23 Ländern Europas sowie in Indien, Marokko, der Türkei und Brasilien vertreten. Sie beschäftigt rund 3.200 Mitarbeiter, davon 4 im Industriepark Höchst. SOL S.p.A. Deutschland ist eine Zweigniederlassung der SOL S.p.A. in Monza.

WeylChem Höchst GmbH **

Die WeylChem Höchst GmbH ist ein Unternehmen der International Chemical Investors Group (ICIG) und



stellt durch die Seitenkettenchlorierung von organischen Aromaten mit Chlor und durch Oxidationsreaktionen mit Luftsauerstoff hochveredelte Zwischenprodukte für die Fein- und Spezialchemie her. Die Produktpalette bilden derzeit rund 30 organische Syntheseprodukte überwiegend für die Abnehmerbranchen Agro-, Pharma- und Polymerindustrie.

Im Industriepark Höchst werden zwei chemische Produktionsanlagen mit ca. 60 Mitarbeitern betrieben.

Gefährdungsmerkmale von Stoffen, Stoffbeispiele und Gefahrstoffkennzeichen

Die Störfall-Verordnung ist eine rechtliche Regelung, die hohe Anforderungen an Betreiber von Betriebsbereichen stellt, in denen gefährliche Stoffe in größeren Mengen genutzt werden. Ziel dieser Verordnung ist die Verhinderung und Abwehr von Gefahren. Durch entsprechende Schutzvorkehrungen sollen schwere Unfälle mit gefährlichen Stoffen vermieden und bei einem dennoch eingetretenen Störfall die Schadensfolgen für Mensch und Umwelt begrenzt werden. Die Störfall-Verordnung enthält eine Stoffliste, in der gefährliche Stoffe entweder in Gruppen mit gleichen Gefahrenmerkmalen zusammengefasst oder als einzelne Stoffe namentlich benannt sind. Nachfolgend sind die maßgeblichen Stoffe mit ihren Gefährlichkeitsmerkmalen und Gefahrensymbolen aufgeführt, die im Industriepark Höchst in Forschung und Produktion genutzt werden.





Lebensgefahr (sehr giftig)

Stoffe, die in sehr geringer Menge bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme durch die Haut zum Tode führen oder akute Gesundheitsschäden verursachen können.

Beispiele: Fluorwasserstoff, Bortrifluorid, Phosphortrichlorid, Crotonaldehyd



Giftig

Stoffe, die in geringer Menge bei Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme durch die Haut zum Tode führen oder akute Gesundheitsschäden verursachen können.

Beispiele: Ammoniak, Chlor, Schwefeldioxid, Quecksilber, Methanol, Formaldehyd



Gesundheitsgefahr

Stoffe, die chronische Schäden, z. B. an Organen, hervorrufen können, werden mit dem Symbol „Gesundheitsgefahr“ gekennzeichnet.

Beispiele: Methanol



Krebserzeugende Stoffe

Stoffe, die Krebs erzeugen können.

Beispiele: Dimethylsulfat, Hydrazin, Benzol, Formaldehyd



Explosionsgefährlich

Stoffe, die durch Schlag, Reibung, Erwärmung, Feuer oder andere Zündquellen explodieren können.

Beispiel: Dibenzoylperoxid



Oxidierend (brandfördernd)

Stoffe, die in der Regel selbst nicht brennbar sind, aber bei Berührung mit brennbaren Stoffen oder Zubereitungen die Brandgefahr und die Heftigkeit eines bereits ausgebrochenen Brandes beträchtlich erhöhen.

Beispiele: Chlor/ Sauerstoff (gasförmig), Salpetersäure/ Wasserstoffperoxid (flüssig), Natriumnitrit (fest)



Extrem entzündbare Gase und Flüssigkeiten

Stoffe, die bereits unterhalb einer Temperatur von 0 °C durch eine Zündquelle entzündet werden können und deren Siedepunkt höchstens 35 °C beträgt. Da diese Stoffe bereits gasförmig sind oder schon bei niedriger Temperatur verdampfen, besteht im Gemisch mit Luft und Vorhandensein einer Zündquelle (z. B. brennende Zigarette) Explosionsgefahr.

Beispiele: Ethylen, Erdgas (Methan), Isobuten, Propylen, Wasserstoff, Acetaldehyd, Dimethylether, Methylchlorid



Leicht entzündbare Flüssigkeiten

Flüssige Stoffe, die bereits unterhalb einer Temperatur von 23 °C durch eine Zündquelle entzündet werden können und deren Siedepunkt über 35 °C liegt.

Beispiele: Aceton, Ethanol, Essigsäure-ethylester, Vinylacetat, Methanol, Methylacetat, Butyraldehyd, Methylal, 1,3-Dioxan



Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssige Stoffe, die ab einer Temperatur von 23 °C durch eine Zündquelle entzündet werden können. Stoffe, die erst bei einer Temperatur von mehr als 60 °C entzündet werden können, zählen nicht mehr zu den entzündbaren flüssigen Stoffen.

Beispiele: n-Butylacetat, Essigsäureanhydrid



Gewässergefährdende Stoffe

Stoffe, die selbst oder deren Umwandlungsprodukte akut oder chronisch gewässergefährdend sind.

Beispiele: Dieselkraftstoff, Hydrochinon, Chlorbleichlauge



Stoffe, die heftig mit Wasser reagieren

- Stoffe, die mit Wasser unter Bildung entzündbarer Gase reagieren, oder
- Stoffe, die bei Kontakt mit Wasser giftige Gase entwickeln.

Beispiele: Natrium, Lithium, Thionylchlorid, Titanatetrachlorid, Trimethylchlorsilan, Phosphoroxchlorid



Ätzende Stoffe

Stoffe, welche eine Ätzwirkung zeigen, also lebendes Gewebe oder Oberflächen angreifen, werden als ätzend eingestuft. Säuren, Basen und Verbindungen, die mit Wasser alkalisch oder sauer reagieren, zählen zu den ätzenden Stoffen. Ätzende Stoffe können organischer oder anorganischer Natur, fest, flüssig oder gasförmig sein. Ätzende Gase können auch schon in geringer Konzentration Schädigungen der Atemwege und der Lunge verursachen. Flüssigkeiten gelten als gefährlich, wenn diese die Haut benetzen und das darunterliegende Gewebe angreifen.

Beispiele: Ameisensäure, Essigsäure, Schwefelsäure, Schwefeltrioxid, Salpetersäure, Salzsäure, Natronlauge



Reizende Stoffe

Stoffe, welche die Haut und die Schleimhäute bei einmaligem, manchmal auch mehrmaligem Kontakt reizen, werden als reizend eingestuft. Dies kann zu Entzündungen der betroffenen Stellen führen.

Beispiele: Kaliumcarbonat, Natriumcarbonat, Amidosulfonsäure



Gesundheitsschädliche Stoffe

Stoffe, die beim Verschlucken, Einatmen oder durch Aufnahme über die Haut akute Gesundheitsschäden hervorrufen können, werden mit dem „Ausrufezeichen“ gekennzeichnet.

Beispiele: Acetaldehyd, Ethylenglykol, Trioxan

Stoffbeispiele und ihre möglichen Auswirkungen

Stoff	Eigenschaften
Ammoniak	Eigenschaften: farbloses, giftiges Gas mit stechendem Geruch, das sich in Wasser zu Ammoniaklauge löst.
Bortrifluorid	farbloses Gas, stechender Geruch, reagiert heftig mit Wasser unter Bildung weißen Nebels
Chlor	gelbgrünes Gas mit stechendem Geruch, schwerer als Luft, wenig wasserlöslich, nicht brennbar, aber brandfördernd
Chlorwasserstoff (Salzsäuregas)	farbloses Gas mit stechendem Geruch, leicht wasserlöslich

Mögliche Wirkungen auf Mensch und Umwelt	Kennzeichnung
<p>giftig, ätzende Wirkung besonders auf die Schleimhäute und gewässergefährdend. Bildet mit Luft explosionsfähige Gemische.</p>	 <i>Lebensgefahr</i>  <i>Ätzend</i>  <i>Gewässergefährdend</i>
<p>Lebensgefahr bei Einatmen, verursacht schwere Verätzungen</p>	 <i>Lebensgefahr</i>  <i>Ätzend</i>
<p>giftig, ätzende Wirkung besonders auf die Schleimhäute, wassergefährdend, oxidierend (brandfördernd)</p>	 <i>Lebensgefahr</i>  <i>Oxidierend</i>  <i>Gewässergefährdend</i>
<p>giftig, stark ätzend, schwach wassergefährdend</p>	 <i>Giftig</i>  <i>Ätzend</i>

Stoff	Eigenschaften
Erdölerzeugnisse	farblose, leicht verdunstende Flüssigkeit, Dämpfe schwerer als Luft, leicht entzündbar, Bildung explosionsfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich
Formaldehyd-Lösung	farblose Flüssigkeit mit stechendem Geruch
Natriumhypochlorit (Chlorbleichlauge)	Chlorbleichlauge ist eine wässrige Lösung von Natriumhypochlorit und wird zum Bleichen oder zur Desinfektion genutzt. Sie enthält Anteile an aktivem Chlor, das wassergefährdend ist.
Methanol	farblose, leicht flüchtige Flüssigkeit mit schwachem Geruch, wasserlöslich, leicht entzündbar, Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische

Mögliche Wirkungen auf Mensch und Umwelt	Kennzeichnung
<p>schwach narkotisch wirkend, wassergefährdend</p>	<p> Leicht entzündbar</p> <p> Schädigt die Organe</p> <p> Gesundheits-schädlich</p> <p> Gewässer-gefährdend</p>
<p>giftig bei Einatmen und bei Berührung mit der Haut, verursacht schwere Verätzungen und schwere Augenschäden, kann allergische Hautreaktionen hervorrufen, Verdacht auf krebserzeugende Wirkung</p>	<p> Giftig</p> <p> Ätzend</p> <p> CMR-Stoff Kat. 2</p>
<p>verursacht schwere Verätzungen und schwere Augenschäden; wassergefährdend</p>	<p> Ätzend</p> <p> Gewässer-gefährdend</p>
<p>giftig bei Verschlucken, wirkt leicht narkotisch, Gefahr bleibender Gesundheitsschäden (Erblindungsgefahr)</p>	<p> Leicht entzündbar</p> <p> Giftig</p> <p> Schädigt die Organe</p>

Stoff	Eigenschaften
Sauerstoff	farb- und geruchloses Gas, erhöht stark die Entzündbarkeit brennbarer Stoffe und beschleunigt Verbrennungsvorgänge
Schwefeltrioxid	farblose Flüssigkeit oder Feststoff, bildet an der Luft intensive weiße Dämpfe mit stechendem Geruch, reagiert heftig mit Wasser
Wasserstoff	farb- und geruchloses, extrem entzündbares Gas, leichter als Luft



Mögliche Wirkungen auf Mensch und Umwelt

Kennzeichnung

oxidierend (brandfördernd)



Oxidierend

stark ätzend, verursacht schwere Augenschäden, reizt die Atemwege



Ätzend

erstickende Wirkung, extrem entzündbar



Extrem entzündbar



Möchten Sie mehr wissen?

Informationen zum Überwachungsplan nach § 17 Abs. 1 Störfall-Verordnung stehen im Internet unter:
www.umweltministerium.hessen.de

Die Daten der letzten Vor-Ort-Besichtigung nach §17 Abs. 2 Störfall-Verordnung erhalten Sie unter:

www.ihr-nachbar.de/inspektionstermine

Weitergehende Umweltinformationen können über die Seite **www.rp-darmstadt.hessen.de** eingeholt werden.

Weitere Einzelheiten über die Anlagen, die in ihnen gehandhabten Stoffe sowie über Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten im Alarmfall können Sie bei Infracerv Höchst erfragen:

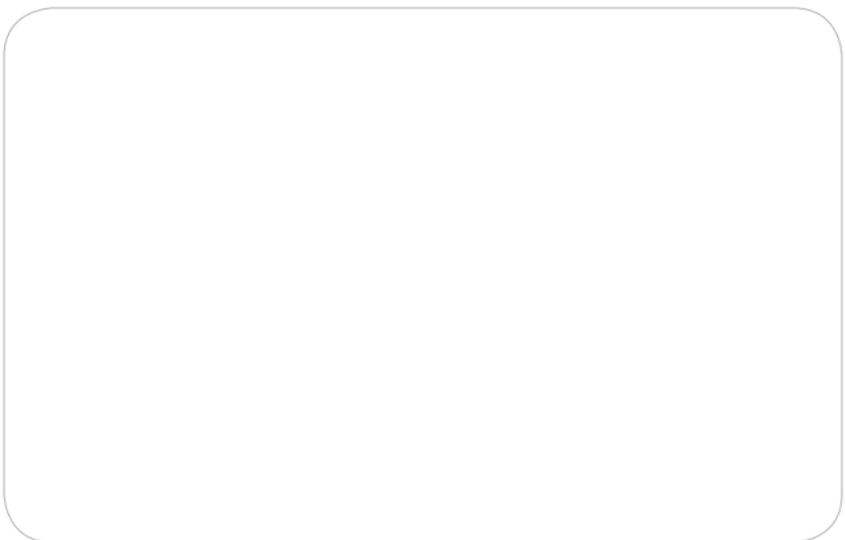
Infracerv GmbH & Co. Höchst KG

Unternehmenskommunikation
65926 Frankfurt am Main

Telefon 069 305-7952

Fax 069 305-80025

Ihre Störfall-Informationskarte



Herausgeber

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG

für die Unternehmen im
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main

Magistrat der Stadt Frankfurt am Main

Branddirektion
Feuerwehrstraße 1
60435 Frankfurt am Main

Der Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau

Wilhelm-Seipp-Straße 4
64521 Groß-Gerau

Infotelefon

Industriepark Höchst, Tel.: 069 305-4000

Stadt Frankfurt am Main, Tel.: 069 212-111

Landkreis Groß-Gerau, Tel.: 06152 989-898

Information der Bevölkerung im Alarmfall



www.ihr-nachbar.de



Twitterkanal „EinsatzstabIPH“
twitter.com/EinsatzstabIPH



Warn- und Informationssystem
für Kelsterbach

Nähere Informationen zu KATWARN:
www.gg112.de oder www.katwarn.de

Verhalten bei Sirenenwarnung

Die Feuerwehr Frankfurt am Main, die Gefahrenabwehr des Landkreises Groß-Gerau und die Werkfeuerwehr von InfraserV Höchst informieren:

Signal:  1 Minute Heulton außerhalb des Industrieparks Höchst

Bedeutung: In Ihrem Stadtteil besteht eine Gefährdung durch Brandgase, Dämpfe, Schadstoffe oder Ähnliches.

Sicherheitshinweise

- Gebäude aufsuchen
- Kinder ins Haus holen
- Behinderten und älteren Menschen helfen
- Passanten aufnehmen



- Fenster und Türen schließen
- Klimaanlage und Lüftung ausschalten



- Rundfunkgeräte einschalten:

Antenne

hr1	94,4 MHz
hr3	89,3 MHz
hr4	102,5 MHz
hr INFO	103,9 MHz oder 107,0 MHz
YOU FM	90,4 MHz
FFH	105,9 MHz

Kabel in

**Frankfurt, Offenbach,
Kelsterbach und
Liederbach**

hr1	87,60 MHz
hr3	88,55 MHz
hr4	89,00 MHz
hr INFO	88,20 MHz
YOU FM	89,80 MHz
FFH	90,75 MHz



- Auf Durchsagen achten. ACHTUNG: Zwischen Sirenenalarm und Durchsagen können unter Umständen mehr als 30 Minuten vergehen.

Signal:  1 Minute Dauerton außerhalb des Industrieparks Höchst

Bedeutung: Entwarnung. Es besteht keine Gefahr mehr.

Erst bei Entwarnung durch Sirenen oder über Rundfunk das Haus verlassen

Infotelefon

Industriepark Höchst	069 305-4000
Stadt Frankfurt am Main	069 212-111
Landkreis Groß-Gerau	06152 989-898