

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



AIR LIQUIDE Industriegase GmbH & Co. KG



Aluminium Oxid Stade GmbH



**Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH
(Werk Stade und Aussolungsbergwerk Ohrensen)**

PS Biopolymer GmbH & Co. KG

PS Biopolymer GmbH & Co. KG



Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG



Blue Cube Germany Assets GmbH & Co. KG

Datum der letzten Inspektion nach Störfall-Verordnung (12. BImSchV): 17. Oktober 2024
5. Fortschreibung Stand Mai 2025

**Sehr geehrte Nachbarin,
sehr geehrter Nachbar,**

mit diesem Falblatt möchten wir Ihnen Informationen zu Ihrer Sicherheit bei einem gravierenden Vorfall in den Werken der AIR LIQUIDE Industriegase GmbH & Co. KG (im Folgenden: Air Liquide), der Aluminium Oxid Stade GmbH (im Folgenden: AOS), der Blue Cube Germany Assets GmbH (Tochterunternehmen der OLIN Corporation, im Folgenden: Olin), der Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG (Tochterunternehmen der FMC Corporation, im Folgenden: Cheminova), der Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH (im Folgenden: Dow) und der PS Biopolymer GmbH & Co. KG (im Folgender PS Biopolymer) an die Hand geben. Es ist unser vorrangiges Anliegen, die Nachbarschaft und die Mitarbeiter unserer Werke sowie die Umwelt keiner Gefahr auszusetzen – heute und auch in Zukunft. Seien Sie versichert, dass wir alle dafür notwendigen Vorsorgemaßnahmen getroffen haben und diese ständig überprüfen.

Was produzieren wir an unseren Standorten?

- Die Firma Air Liquide betreibt eine Luftzerlegungsanlage (LZA) zur Herstellung von Stickstoff, Sauerstoff und Argon und eine CO-Anlage zur Herstellung von Kohlenmonoxid. Die Produkte werden im Industriepark verwendet und ihm mittels Rohrleitungen zugeführt, wobei Stickstoff und Argon mittels LKW auch zu anderen Kunden transportiert werden.

Sowohl die LZA als auch die CO-Anlage unterliegen den Grundpflichten der Störfall-Verordnung. Die LZA trennt die Umgebungsluft in Sauerstoff, Stickstoff und Argon auf, die CO-Anlage erzeugt durch eine „unvollständige“ Verbrennung von Erdgas mit Sauerstoff aus der LZA Kohlenmonoxid.

- Die Firma AOS betreibt auf ihrem Gelände eine Anlage, in der jährlich rund 1 100 000 Tonnen Aluminiumoxid bzw. Aluminiumhydroxid nach dem Bayer-Verfahren aus Bauxit erzeugt werden: In einer Rohraufschlussanlage werden die im Bauxit enthaltenen Aluminiumbestandteile bei einer Temperatur von 270°C Celsius und einem Druck von 100 bar in Natronlauge gelöst. Nach Abtrennung von dem unlöslichen Rest aus dieser sog. Aluminat-Lauge lässt man im weiteren Prozess das Aluminiumhydroxid auskristallisieren, filtert dieses als fertiges Produkt ab oder wandelt es in einem weiteren Schritt durch Rösten bei ca. 1000°C zum Aluminiumoxid um.

Neben den Produktionsanlagen verfügt das Werk über zusätzliche Einrichtungen wie Werkstätten, Magazin und Labor.

- Die Firma Olin stellt am Standort Stade vor allem organische Basischemikalien und Epoxidharze her. Dabei werden durch chemische Umwandlung Epichlorhydrin, Allylchlorid, Glycerin und verschiedenste Harztypen in flüssiger und fester Form hergestellt. Die Herstellung erfolgt in kontinuierlich ablaufenden Prozessen. Die Reaktionen finden z.T. bei erhöhten Drücken und Temperaturen statt. Sowohl die Rohstoffe als auch die Endprodukte werden gelagert und abgefüllt und erreichen dann per Schiff, Eisenbahnkesselwagen und per LKW die Kunden, wo die Erzeugnisse weiterverarbeitet werden. Die Weiterverarbeitung dieser Produkte erfolgt teilweise bei Dow, ansonsten bei Kunden außerhalb des Industriegebietes Bützfleth.
- Die Firma Cheminova betreibt in Stade Anlagen zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln inklusive der zugehörigen Lagereinrichtungen für Roh- und Fertigwaren.

Die fertigen Pflanzenschutzmittel werden nicht durch chemische Umwandlung, sondern durch Mischung, Nassvermahlung, Dispergierung und Lösung verschiedener Rohstoffe erzeugt. Durch rein physikalische Vorgänge werden aus den eingesetzten Rohstoffen und Wirkstoffen fertige Pflanzenschutzmittelformulierungen hergestellt. Die Gesamtanlage besteht aus Lagerbehältern, verschiedenen mit Rührwerk versehenen Mischkesseln, Misch tanks, Kugelmühlen und Abfüllmaschinen und der entsprechenden Infrastruktur (Pumpen, Filter, Rohrleitungen etc.), Abfüllplätzen bzw. Umschlagflächen für TKW bzw. LKW.

- Die Firma Dow stellt Produkte der anorganischen und organischen Chemie her. Die Herstellung erfolgt größtenteils in kontinuierlich ablaufenden Prozessen durch chemische Umwandlung. Die Reaktionen finden z.T. bei erhöhten Drücken und Temperaturen statt. Sowohl die Rohstoffe als auch die Endprodukte werden gelagert und abgefüllt und erreichen dann per Schiff, Eisenbahnkesselwagen und per LKW die Kunden, wo die Erzeugnisse weiterverarbeitet werden.
In Ohrensen wird ein Aussoolbergwerk betrieben und eine Kaverne als Speicherkaverne für Propylen verwendet, das mittels Pipeline von Bützfleth aus dorthin verpumpt wird.
- Die Firma PS Biopolymer stellt am Standort Stade hochwertige, wasserlösliche Methylcelluloseprodukte (METHOCEL) für die Kernmärkte Pharma, Lebensmittel sowie „Industrial Specialties“ (Einsatz der Produkte beispielsweise in Keramikextrusionen für Dieselfilter) her. Es besteht ein enger Produktionsverbund mit Dow. PS Biopolymer in Stade stellt Produkte her, die von Dow für die Bauindustrie verwendet werden – im Gegenzug bezieht PS Biopolymer Rohstoffe von der Dow für die eigene lokale Produktion. Durch den Verbund am Dow Industriestandort Stade gibt es natürlich in vielen Bereichen (Energieversorgung, Logistik, Infrastruktur) eine enge Verzahnung mit den Dow Anlagen. PS Biopolymer Produkte (Halbwaren) aus Stade werden per LKW zum Partnerwerk in Bomlitz transportiert.

Auf allen Betriebsgeländen dieser Firmen werden kennzeichnungspflichtige Gefahrstoffe gelagert und eingesetzt. Die Firma Air Liquide unterliegt den Grundpflichten (= Betrieb der unteren Klasse) der Störfall-Verordnung, während die übrigen Firmen den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung (= Betriebe der oberen Klasse) unterliegen. Alle Unternehmen entsprechen den Pflichten der Verordnung.

Alle Betriebsbereiche wurden den zuständigen Behörden durch Anzeigen bzw. durch Genehmigungsunterlagen zur Kenntnis gebracht. Auch die Pflicht zur Vorlage von Sicherheitsberichten für diejenigen Betriebe, die den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegen, wurde erbracht.

Übersicht der gehandhabten gefährlichen Stoffe/Produkte gemäß der Kategorien der Störfallverordnung

Anmerkung:

Die Stoffe weisen eines oder mehrere der weiter unten aufgeführten Gefahrensymbole auf.

Firma	Kategorien-Gruppe H	Kategorien Gruppe P	Kategorie Gruppe E	Kategorie O	Kategorie Q
Air Liquide	X	X	-	-	-
AOS	X	X	X	-	X
Cheminova	X	X	X	-	-
Olin	X	X	X	-	X
Dow	X	X	X	-	X
PS Polymer	X	X	X		X

Auflistung der wichtigsten gehandhabten gefährlichen Stoffe/Produkte

Anmerkung: Die Stoffe weisen eines oder mehrere der weiter unten aufgeführten Gefahrensymbole auf.

Gefahren-kategorie	Beschreibung	H-Satz	Erläuterungen zu den H-Sätzen	Chemikalien an den Standorten (auszugsweise)
H	Akut toxische Stoffe (Kategorie 1,2,3) oder Stoffe mit einer spezifischen Zielorgan-Toxizität nach einmaliger Exposition	H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.	Ameisensäure Ammoniak Chlor Epichlorhydrin Methanol Kohlenstoffmonoxid Phenol Phosgen Propylenoxid Salzsäuregase
		H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt	
		H330	Lebensgefahr bei Einatmen.	
		H331	Giftig bei Einatmen.	
		ggfs. 301	Giftig bei Verschlucken.	
P	explosive, entzündliche, selbstzersetzliche, Pyrophore oder oxidierende Stoffe	H200	Instabil, explosiv	Allylchlorid Ammoniak Ameisensäure Chlor Dimethylether Epichlorhydrin Kohlenstoffmonoxid Methanol Methylchlorid Propylen Propylenoxid Sauerstoff Wärmeträgersalz (Alkalinitrit und Alkalinitrat)
		H201	Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.	
		H202	Explosiv; große Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke.	
		H203	Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.	
		H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.	
		H205	Gefahr der Massenexplosion bei Feuer.	
		H220	Extrem entzündbares Gas.	
		H221	Entzündbares Gas.	
		ggfs. H223	Extrem entzündbares Aerosol.	
		ggfs. H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.	
		H222	Extrem entzündbares Aerosol.	
		H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.	
		H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
		H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
		H240	Erwärmung kann Explosion verursachen.	

Gefahren-kategorie	Beschreibung	H-Satz	Erläuterungen zu den H-Sätzen	Chemikalien an den Standorten (auszugsweise)
Fortsetzung	Fortsetzung	H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.	Fortsetzung
		H242	Erwärmung kann Brand verursachen.	
		H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.	
		H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.	
		H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.	
E	Gewässergefährdende Stoffe	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	Ammoniak Allylchlorid Chlor Phenol
		H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	
		H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
O	Stoffe, die heftig mit Wasser reagieren, oder in Verbindung mit Wasser entzündliche oder giftige Gase entwickeln	EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.	N/A
		H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.	
		EUH029	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase	
Q	Namentlich genannten gefährliche Stoffe	diverse	diverse	Chlor Methanol Sauerstoff Wasserstoff

Was ist im Störfall zu tun?

Die Erfahrung zeigt, dass trotz aller Vorsorgemaßnahmen Störfälle auftreten können. Mit dieser Informationsschrift möchten wir Ihnen allgemeine Sicherheitsratschläge über das richtige Verhalten bei Störfällen und den Umgang mit gefährlichen Stoffen geben. Auch im privaten Bereich, zum Beispiel im Straßenverkehr, können diese Informationen für Sie nützlich sein. Wir bitten Sie deshalb, diese Schrift zu beachten.

Um Gefahren rechtzeitig zu erkennen und abzuwehren, verfügen unsere Werke über eigene Feuerwehren, Brandmeldeanlagen sowie weitere sicherheitstechnische Einrichtungen, die dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Gleiches gilt für den Transport von Gefahrgütern. Organisatorische Sicherheitsvorkehrungen sind zudem als Bestandteil unserer Managementsysteme in Form von Alarm- und Gefahrenabwehrplänen verankert.

Im Aussolungsbergwerk Ohrensen werden im Gefahrenfall die lokalen Freiwilligen Feuerwehren alarmiert.

Die Übermittlung von Informationen im Gefahrenfall ist mit den Behörden abgesprochen. Beim Eintritt eines Störfalls in unseren Anlagen unterrichten wir sofort die für die Gefahrenabwehr zuständigen Stellen. Gemeinsam mit ihnen sorgen wir dafür, dass alle erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um Sie, die Nachbarschaft, zu informieren und um die Auswirkungen dieser Vorfälle zu begrenzen.

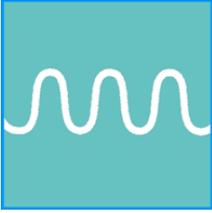
Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise

- a. bei einem Störfall in einem unserer Werke oder
- b. bei einem Transportunfall mit Chemieprodukten

Wie erkenne ich eine Gefahr?

Sie erkennen die Gefahr durch sichtbare Zeichen wie Rauch oder Feuer und durch Reaktionen des Körpers wie Reizung der Augen oder der Atemwege.

Sirenensignal



Bei Warnung über das öffentliche Sirenenetz:
1 Minute ununterbrochener auf- und abschwellender Heulton bedeutet Katastrophenalarm.

Lautsprecherdurchsagen beachten



Anweisungen von Polizei und Feuerwehr nachkommen.

Radio einschalten



Meldungen über Störfälle, Verhaltenshinweise und Entwarnung werden über NDR 2 verbreitet (UKW 87,6 MHz).

Geschlossene Gebäude aufsuchen



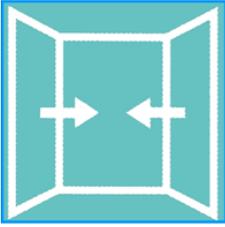
Dem Unfallort fernbleiben!
Straßen für Einsatzkräfte freihalten. Den besten Schutz finden Sie in geschlossenen Gebäuden. Verlassen Sie in sicherer Umgebung das KFZ und gehen Sie in ein Gebäude.

Kinder ins Haus holen



Nachbarn verständigen.
Behinderten und älteren Menschen helfen.
Passanten aufnehmen.

Fenster und Türen schließen



Fenster und Außentüren in sämtlichen Stockwerken (einschließlich Kellergeschoss) sofort schließen

Lüftungs- und Klimaanlage ausschalten.

Möglichst innenliegende Räume in oberen Stockwerken aufsuchen.

Nasse Tücher



Bei Beeinträchtigung der Atmung nasse Tücher vor Mund und Nase halten. In schweren Fällen Kontakt mit Hausarzt oder ärztlichem Notdienst aufnehmen.

Telefon nicht blockieren



Telefon nur in dringenden Fällen benutzen! Telefonverbindungen zu Feuerwehr, Polizei und Rettungsdienst nicht durch unnötige Rückfragen blockieren.

Entwarnung



Störfall-Entwarnung abwarten.

Auf entsprechende Durchsagen über Lautsprecherwagen und Radio achten.

Kontakt mit Gefahrstoffen

Sie können bei verschiedenen Anlässen mit gefährlichen Stoffen in Berührung kommen, bei der Arbeit, im Haushalt oder in Ihrer Freizeit. Zu Ihrem Schutz sind solche Stoffe mit entsprechenden Gefahrensymbolen/Piktogrammen versehen. Das gilt auch für entsprechende Produkte sowie deren Transport außerhalb der Werke. Im Einzelnen haben diese internationalen Gefahrensymbole folgende Bedeutung:

Explosionsgefährlich



Instabile explosive Stoffe, Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff(en), selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, Organische Peroxide

Entzündbare Gase



Entzündbare Gase, Aerosole, Entzündbare Flüssigkeiten, Entzündbare Feststoffe, Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische, Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Organische Peroxide

Brandfördernd



Oxidierende Flüssigkeiten
Oxidierende Feststoffe

Giftig



Akute Toxizität (oral, dermal, inhalativ)

Umweltgefährlich



Akut gewässergefährdend
Langfristig gewässergefährdend

Ätzwirkung



Korrosiv gegenüber Metallen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorien
Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Gase unter Druck



Gase unter Druck:
Verdichtete Gase
Verflüssigte Gase
Tiefgekühlt verflüssigte Gase
Gelöste Gase

Gesundheitsschädlich



Sensibilisierung der Atemwege, Keimzellmutagenität, Karzinogenität Reproduktionstoxizität, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige und wiederholte Exposition), Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Aspirationsgefahr

Vor-Ort-Besichtigungen nach § 17 (2) der 12. BImSchV durch das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven und durch das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)

Betriebe, die unter die Störfall-Verordnung (12. BImSchV) fallen, sind gemäß § 17 Abs. 2 StörfallV regelmäßig durch Vor-Ort-Besichtigungen von der zuständigen Behörde auf der Grundlage eines Überwachungsplanes nach § 17 Abs. 1 StörfallV zu überprüfen. Der Überwachungsplan wurde vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz erstellt und im Niedersächsischen Ministerialblatt Nr. 10/2017 vom 15.03.2017 veröffentlicht.

Die Vor-Ort-Besichtigungen werden firmenbezogen durchgeführt und bei Unternehmen, die mehrere genehmigungsbedürftige Anlagen betreiben, erfolgen die Besichtigungen nach einem festgelegten Zeitpunkt über das Kalenderjahr verteilt.

Die zuletzt erfolgten Inspektionstermine sind auf den Internetseiten der Unternehmen aufgeführt:

<https://www.airliquide.com/de/germany>

<http://www.aos-stade.de/>

<https://olinepoxy.com/about-us/ihr-nachbar-olin/>

<https://ag.fmc.com/de/de>

<https://de.dow.com/de-de/standorte/stade.html>

Im Übrigen können ausführlichere Hinweise und weitere Informationen beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Cuxhaven (Elfenweg 15, 27474 Cuxhaven , Telefon 04721/506-200 (Vermittlung) und per Mail an poststelle@gaa-cux.niedersachsen.de) auf Anfrage eingeholt werden.

Für das Auslungsbergwerks Ohrensen können Informationen bei den beiden Landesbergämtern Hannover und Clausthal-Zellerfeld eingeholt werden und zentral beim

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Stilleweg 2

30655 Hannover

Telefon: 0511/643-0 (Vermittlung)

www.lbeg.niedersachsen.de

Zusätzliche Umweltinformationen können bei den Betreibern eingeholt werden.

Bestätigung der Verpflichtung zur Begrenzung von Störfällen

Die für die Nachbarschaft wesentlichen Gefahren von Störfällen liegen in der luftgetragenen Ausbreitung von gefährlichen Stoffen. In einem Freisetzungsfall werden diese nach Möglichkeit mittels Wasserschleier – entweder durch stationäre Wasserwerfer, Sprinkleranlagen oder durch die behördlich anerkannte Dow-Werkfeuerwehr niedergeschlagen. Betroffene Anlagenteile werden eingeblockt, wodurch die mögliche Austrittsmenge verringert wird. Die Dow-Werkfeuerwehr unterstützt im Gefahrenfall alle Firmen im Raum Bützfleth und die Freiwilligen Feuerwehren in Ohrensen. Die technische Auslegung der Anlagen nach sicherheitstechnischen Regelwerken, ihre Wartung, vorbeugende Instandhaltungsmaßnahmen aller Firmen, das Vorhandensein von Auffangwannen und Rückhaltebecken, Feuerlöscheinrichtungen, die wiederkehrenden Prüfungen bestimmter Anlagenkomponenten durch Sachverständige und organisatorische Maßnahmen wie regelmäßige Schulungen der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen lässt ein solches Ereignis aber als unwahrscheinlich erscheinen.

Es wird bestätigt, dass

- interne Alarm- und Gefahrenabwehrpläne, die Maßnahmen auf den Betriebsgeländen beschreiben, vorliegen,
- interne Meldesysteme zur ständig besetzten Werkfeuerwehr der Dow bzw. zur Einsatzzentrale des Landkreises vorhanden sind,
- regelmäßig Übungen mit externen Notfall- und Rettungsdiensten erfolgen, um Störfälle zu bekämpfen und um deren Auswirkungen zu begrenzen.

Angemessene Information aus den Allgemeinen Gefahrenabwehrplänen (AGAP)

Die Allgemeinen Alarm- und Gefahrenabwehrpläne der Unternehmen liegen den zuständigen Behörden (Ordnungsamt Hansestadt Stade und Katastrophenschutz Landkreis Stade) vor. Der Landkreis Stade hat darüber hinaus einen Katastrophenschutzsonderplan entwickelt, der bei Großereignissen zum Einsatz kommt. Dieser regelt die Maßnahmen innerhalb, aber insbesondere auch die außerhalb der Betriebsgelände. Dafür wurden entsprechende Informationen seitens der Firmen zur Verfügung gestellt. Der Katastrophenschutzsonderplan

- gewährleistet eine zielgerichtete Zusammenarbeit aller Einsatzkräfte durch Festlegung von Aufgabenbereichen und Verantwortlichkeiten und
- enthält Regelungen der externen Einsatzkräfte zum Schutz der Bevölkerung (siehe Sicherheitshinweise).

Im tatsächlichen Gefahrenfall wird sofort die ständig besetzte Feuerwehr- und Rettungsleitstelle (FRL) des Landkreis Stade informiert, die wiederum örtliche und überörtliche Einsatzkräfte

einschalten kann und die die Auswirkungen von Ereignissen außerhalb der Betriebsgelände bekämpfen und begrenzen.

Es wird explizit darauf hingewiesen, dass den Anweisungen und Anordnungen der Einsatzkräfte zwingend Folge zu leisten ist!

Vollständige Anschriften der Betriebsbereiche und deren Telefonnummern

AIR LIQUIDE Industriegase GmbH & Co. KG

Stader Elbstraße 25

21683 Stade

Telefon: 04141 9545 0

Aluminium Oxid Stade GmbH

Johann-Rathje-Köser-Straße

21683 Stade

Telefon: 04146 92-1

Olin / Blue Cube Germany Assets GmbH & Co. KG

Bützflether Sand 2

21683 Stade

Telefon: 04146 91-3333

FMC

Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG

Stader Elbstraße 26

21683 Stade

Deutschland Telefon: 04141- 92 04-0

Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH

Werk Stade

Bützflether Sand

21683 Stade

Telefon: 04146 91-3333

PS Biopolymer GmbH & Co. KG

Bützflether Sand

21683 Stade

Telefon: 04146 91-3333