



Informationen für unsere Nachbarn und die Öffentlichkeit

Covestro Resins (Germany) GmbH

Am Kreisforst 1

49716 Meppen

Geschäftsführung: Maurice Wilhelmus Petrus Laurentius Baars

Nach 12. BImSchV §§8a und 11 mit Anh. 5

Stand:
Feb 2022

Sehr geehrte Nachbarn, sehr geehrte Damen und Herren,

wir, die Covestro Resins (Germany) GmbH, möchten mit diesem Informationsheft über die Tätigkeit am Standort informieren und die Menschen über mögliche Störfälle aufklären. Der Standort Meppen unterliegt den Vorschriften der 12.BImSchV (Störfallverordnung) und ist ein Betrieb der oberen Klasse mit erweiterten Pflichten. Der Behörde wurde der Betriebsbereich nach §7 Abs. 1 angezeigt und der Sicherheitsbericht nach §9 Abs. 1 und 2 vorgelegt.

Unser Betrieb ist nach den Managementsystemen DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 und DIN EN ISO 50001 zertifiziert.

PRODUKTE

Am Standort in Meppen werden seit vielen Jahren Kunstharze für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke produziert. Es werden sowohl lösemittelhaltige, wie auch wasserbasierte Produkte hergestellt. Das Produktportfolio umfasst über 200 Produkte, die sowohl in der Industrie als auch bei Ihnen zu Hause zum Einsatz kommen. Unsere lösemittelhaltigen Polyester finden sie beispielsweise in Beschichtungen für Blechplatten und Dosen wieder, der sogenannte Can & Coil Bereich. Unsere wasserbasierten Polyurethandispersionen finden in Fassaden- und Dispersionswandfarben ihren Einsatz. Zusätzlich wird auch noch eine Vielzahl an Spezialitäten produziert, wie beispielsweise Grundstoffe für die Druckindustrie oder ein wiederverwendbarer Teppichkleber.

Über die Jahre sind die Anforderungen an den sicheren Betrieb der Anlage und unsere Produkte stetig weiter gestiegen, so dass sich der Standort sicherheitstechnisch immer weiter entwickeln konnte. Durch einen ständigen Verbesserungsprozess und Investitionen in die Anlage sind wir in der Lage diese Anforderungen zu erfüllen.

PRODUKTIONSPROZESS

Der Prozess für die Kunstharzherstellung ist in folgendem Fließdiagramm abgebildet. Es werden Rohstoffe in einen geschlossenen Reaktor dosiert, diese werden erhitzt und vermischt. Je nachdem welche Rohstoffe zur Reaktion gebracht

werden entstehen Festharze der unterschiedlichen Produkt-
klassen. Diese werden im letzten Schritt gelöst in einem Löse-
mittel oder Wasser und anschließend in Tankkraftwagen, Fäs-
sern oder IBC- Containern abgefüllt.



Bei der Herstellung von Kunstharzen werden viele Rohstoffe
eingesetzt. Leider ist es momentan noch nicht möglich gänz-
lich auf gefährliche Stoffe zu verzichten. Bei uns in Meppen
kommen beispielsweise Lösemittel, Isocyanate, Monomere
und Katalysatoren zum Einsatz. Auf unserem Betriebsgelände
lagern also viele leichtentzündliche, umweltgefährdende und
auch giftige Stoffe, die entsprechend gekennzeichnet sind.



Unsere Mitarbeiter sind sehr erfahren und durch die regelmä-
ßigen Schulungen sehr gut ausgebildet für den Umgang mit
gefährlichen Stoffen.

Gefahrstoffe kennen Sie ebenfalls aus dem täglichen Leben,
denn in jedem Haushalt finden sich ebenfalls Reinigungsmittel
und chemische Erzeugnisse, die entsprechend ihres Gefahren-
potentials klassifiziert und gekennzeichnet sind. Zu erkennen
sind diese Stoffe an den Gefahrenpiktogrammen, die jeder
schon einmal gesehen hat. Im folgenden sind beispielhaft Ge-
fahrenpiktogramme und ihre Bedeutung abgebildet:

Piktogramm nach GHS	Gefahrenklasse	Wirkungsbeispiel	Sicherheit
	Akute Toxizität	Führen in kleineren Mengen sofort zu schweren gesundheitlichen Schäden oder zum Tode.	Nicht einatmen, berühren, verschlucken. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
	Entzündbar, selbsterhitzungsfähig,	Sind entzündbar; Flüssigkeiten bilden mit Luft explosionsfähige Mischungen; erzeugen mit Wasser entzündbare Gase oder sind selbstentzündbar.	Von offenen Flammen und Wärmequellen fernhalten; Gefäße dicht schließen; brandsicher aufbewahren.
	Hautätzend, auf Metalle korrosiv wirkend	Zerstören Metalle und verätzen Körpergewebe; schwere Augenschäden möglich.	Kontakt vermeiden; Schutzbrille und Handschuhe tragen. Bei Kontakt Augen und Haut mit Wasser spülen.

STÖRFALL

Der Begriff „Störfall“ ist durch die Störfallverordnung klar abgegrenzt. Ein Störfall ist eine Stofffreisetzung, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs in einem unter der Störfallverordnung fallenden Anlage ergibt, dass unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebsbereichs oder der Anlage zu einer ernststen Gefahr oder zu Sachschäden nach Anh. VI Teil 1 Ziffer I Nr.4 führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind.

STÖRFALLRISIKEN

Durch umfassende Sicherheitsbetrachtungen und geschultes Personal können Störfälle weitestgehend ausgeschlossen werden. Mögliche Störfälle bestehen in der Freisetzung von Stoffen während Umfüllvorgängen oder durch Beschädigung von Behältern. Die möglichen Szenarien wurden mit den zuständigen Behörden abgestimmt und die Ergebnisse wurden im Sicherheitsbericht und im Alarm- und Gefahrenabwehrplan niedergeschrieben und an den externen Katastrophenschutz kommuniziert.

Zu unterstellendes Potenzial auf Brandschäden:

Bei einem etwaigen Brand über die Größenordnung eines Entstehungsbrandes hinaus, muss aufgrund der hohen Brandlast mit erheblichen Schäden gerechnet werden. Bei einem Großbrand sind Brandgase, die unter ungünstigen Bedingungen gesundheitsschädliche Stoffe aus Zersetzungsreaktionen oder unvollständiger Verbrennung enthalten können, zu erwarten.

Als auslösendes Ereignis ist ein Übergreifen eines Brandes von außen auf das Fertigproduktlager oder der oberirdischen Rohstofflager nicht auszuschließen. Diese oberirdischen Lagerbehälter sind durch einen Brand gefährdet, so dass ein Großbrand mit etwaigen Explosionen nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

Als eine weitere Voraussetzung für den Eintritt eines Störfalls ist unter extremen Bedingungen ein Brand in den Produktionsanlagen selbst gegeben.

Aufgrund der eingesetzten bzw. gelagerten Chemikalien werden schwerpunktmäßig folgende Verbindungen auftreten:

Stark rußende Rauchgase, die

- Kohlenmonoxid,
- Kohlendioxid,
- Lösemitteldämpfe,
- Nitrose Gase,
- Halogenverbindungen (nahezu ausgeschlossen),
- Sonstige organische Zersetzungsprodukte,

enthalten.

Diese Brandgase können **Augenreizung und Reizung der Atmungsorgane** verursachen

Zu unterstellendes Potenzial auf Umweltschäden:

Bei einer großen Leckage an Rohstoffen ist eine Kontamination des Bodens und später des Grundwassers nicht letztendlich auszuschließen.

Rohrleitungen sind überirdisch in Bereichen verlegt, in denen Vorsorge gegen das Eindringen in den Boden durch Wannens

oder Betonflächen mit Entsorgung von verschmutztem Oberflächenwasser getroffen ist. Diffuse Leckagen könnten jedoch auf gepflasterte Flächen abtropfen und eine wenn auch zeitlich sehr begrenzte Boden/ Grundwasserkontamination verursachen.

Für Behälter ist ebenfalls ein umfassender Schutz gegen die betrieblich nicht auszuschließenden Belastungen vorgesehen. Da jedoch die Tanks zugänglich sind, ist trotz vorhandener Sicherheitsmaßnahmen ein Eingriff Unbefugter (Sabotage) nicht völlig auszuschließen.

Daher ist als ungünstigste Situation ein Leck an einem Lager-tank zu unterstellen.

MÖGLICHE AUSWIRKUNG EINES UNTERSTELLTEN KATASTROPHENSZENARIOS

Als Grundlage für die Katastrophenschutzbehörden wurde durch den TÜV ermittelt, welches Ereignis zu ungünstigsten Auswirkungen für die Nachbarschaft führen könnte.

Hier wurde als Restrisikoszenario der vernünftigerweise auszuschließende folgende Fall unterstellt:

Isophorondiisocyanat (IPDI, ein als giftig eingestufte Rohstoff) wird in einem unterirdischen Tanklager bevorratet.

Nunmehr wird eine Freisetzung von Isophorondiisocyanat mit einer Ausbreitung von 500 qm aus einer defekten Rohrleitung zwischen dem Tanklager und dem Produktionsgebäude unterstellt. Im weiteren Verlauf soll die Leckage sich dann auch noch entzünden.

Weiter wird unterstellt, dass bei diesem Ereignis alle technischen und organisatorischen Maßnahmen versagen.

Um unten aufgeführte Daten/ Radian in der Tabelle besser einordnen zu können, bedarf es folgender Definition:

Der ERPG-2 Wert beschreibt diejenige Konzentration der sich Individuen bis zu einer Stunde aussetzen dürfen, ohne dass lebensbedrohliche Gesundheitsgefahren zu befürchten sind.

Der AEGL-2 Wert ist die luftgetragene Stoffkonzentration (ausgedrückt in ppm oder mg/m³), bei deren Überschreiten die allgemeine Bevölkerung irreversible oder andere schwer-

wiegende, lang andauernde Gesundheitseffekte erleiden kann oder bei denen die Fähigkeit zur Flucht beeinträchtigt sein kann. Es handelt sich bei den AEGL-Werten um einmalige, sich nicht wiederholende Expositionen mit einer Dauer von nicht mehr als 8 Stunden.

In der Tabelle sind die Entfernungen zum Freisetzungsort eingetragen, bis zu der es Überschreitungen des jeweiligen Wertes geben kann. Die Schadstoffkonzentration nimmt allerdings nach einer Stunde stetig ab.

Stoff	ERPG-2 Wert	AEGL-2 Wert
IPDI	1100m	1600m
HCN	305m	370m
NO ₂	240m	270m
CO ₂	160m	370m

BEWERTUNG DER SZENARIEN

Die hier dargestellten Störfalleintritts- Szenarien sind als exzeptionelle Störfälle anzusehen. Sie sind aus naturgesetzlichen Gründen nicht absolut auszuschließen. Wegen der getroffenen Sicherheitsmaßnahmen nach dem Stand der Technik sind sie jedoch nach dem Maßstab praktischer Vernunft unwahrscheinlich.

Das Risiko für das Eintreten eines Ereignisfalls lässt sich somit deutlich reduzieren, völlig ausschließen lässt es sich nicht. Um bessere Einsichten über die Risiken und somit über die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen beim Betrieb unserer Produktionsanlage zu haben, wurden alle Bereiche von unabhängigen Fachleuten sicherheitstechnisch analysiert.

Sollte es trotz aller Sicherheitsmaßnahmen und Risikominimierungen dennoch zu einem Störfall kommen, so greift ein Notfallplan und unsere Werkfeuerwehr, bestehend aus 44 Mitarbeitern, wird die ersten Gegenmaßnahmen einleiten. Im internen Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist festgelegt, wie sich das auf dem Betriebsgelände befindliche Personal zu verhalten hat und welche Maßnahmen eingeleitet werden müs-

sen. Ferner regelt er die Zusammenarbeit mit den externen Notfall- und Rettungsdiensten und ist mit der Behörde abgeprochen. Die Inhalte sind im Katastrophenschutzplan des Landkreis Emsland berücksichtigt.

SICHERHEITSMÄßNAHMEN IM WERK

Im Folgenden sollen beispielhaft Einrichtungen an unserem Standort genannt werden, die den sicheren Betrieb der Anlage ermöglichen oder die Auswirkungen einer Betriebsstörung eingrenzen:

- Die Anlieferung der unterschiedlichen Rohstoffe mittels Tankwagen wird per Software überwacht damit es nicht zum Entladen in einen falschen Tank kommt.
- Der gesamte Produktionsprozess ist mittels Prozessleitsystem kontinuierlich überwacht. Unsere Mitarbeiter können wichtige Informationen z.B. über Temperaturen, Drücke und Ventilstellungen immer abrufen und falls nötig schnell in den Prozess eingreifen und Korrekturen veranlassen.
- In vielen Bereichen des Werksgeländes sind Branderkennungsanlagen installiert. In gefährdeten Bereichen ist zusätzlich eine automatische Brandlöschanlage verbaut.
- Die Produktion ist mit einer Gaswarnanlage ausgestattet, die vor brennbaren Gasen warnt, bevor diese explosive Gemische bilden.
- Dort wo flüssige wassergefährdende Rohstoffe umgeschlagen und gehandhabt werden, befinden sich Dichtflächen und Auffangwannen, die eventuell auftretende Leckagen nicht in den Boden gelangen lassen.
- Bei einem Energieausfall nehmen alle Ventile ihre Sicherheitsstellung ein, um gefährliche Situationen wie z.B. hoher Druck im Reaktor zu verhindern.

Die Aufzählung der technischen und nicht technischen Maßnahmen ist nicht als vollzählig anzusehen, sie soll lediglich einen Einblick geben in die Bemühungen die unternommen werden, um Störfälle zu verhindern und begrenzen.

UMWELTSCHUTZ

Neben Sicherheit ist auch der Umweltschutz ein hohes Unternehmensziel. In den vergangenen Jahren wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, Boden- und Grundwasserver- schmutzung zu beseitigen. Diese Sanierungsmaßnahmen sind nun abgeschlossen.

Damit die Umwelt zukünftig nicht negativ beeinflusst wird, stellen wir auf Grundlage eines zertifizierten Umweltmanagementsystems sicher, dass alle geltenden Gesetze und Vorschriften eingehalten werden. Daneben werden die zum Teil noch schärferen Auflagen seitens unseres Konzerns umgesetzt.

Anfallende Nebenprodukte und Abfälle werden nicht mehr über unsere Verbrennungsanlage entsorgt sondern über zertifizierte externe Entsorgungsunternehmen der biologischen Behandlung, dem Recycling und in kleinerem Umfang der thermischen Verwertung zugeführt.

Auszug aus unserer Unternehmenspolitik

Wir verpflichten uns:

- Zum Schaffen einer unfallfreien Arbeitsumgebung / Schutz der Umwelt einschließlich Verhindern von Umweltbelastungen
- Zur Überwachung der Umweltbelastung und wo möglich Verhindern der Umweltbelastung im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung in den Bereichen Abfallaufkommen, Emissionen, Schadstoffe im Abwasser, sowie Energie mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der energiebezogenen Leistung/ Verringerung des Energieverbrauchs, ermittelt in GJ /Tonne Produkt.

Energieversorgung

In der Vergangenheit wurde Energie aus Heizöl gewonnen. Heute nutzen wir umweltfreundlicheres Erdgas als Energielieferant.

Ergänzend haben wir ein Energiemanagementsystem eingeführt mit dem Ziel der kontinuierlichen Reduzierung des Energieverbrauchs je hergestellter Tonne an Fertigprodukt.

EINBLICKE IN UNSER UNTERNEHMEN



Reaktorkessel ausgestattet mit modernem Sicherheitsequipment.

Die Herstellung der Produkte erfolgt unter zur Hilfenahme eines modernen Prozessleitsystems.



Modernes Fertigproduktanklager. Ausgestattet mit Branderkennungs- und Löschanlagen.

Die Sicherheit des Arbeitsplatzes und der Anlage steht für unser starkes Team an erster Stelle.



RICHTIGES VERHALTEN IM NOTFALL

Wie erkennen Sie die Gefahr?



- Sichtbare Zeichen, z.B. Feuer und Rauch
- Geruchswahrnehmung

Wie werden Sie alarmiert?



- Hauptsirene des Werksgeländes (Probealarm samstags 12.00 Uhr)
- Lautsprecherdurchsagen der Polizei und Feuerwehr
- Riodurchsagen
- Mit Hilfe der Landkreis Emsland- App können Sie bei einer konkreten Gefahrensituation benachrichtigt werden. Download unter:

<https://www.emsland.de/buerger-behoerde/aktuell/landkreis-emslan-app/landkreis-emslan-app.html>

Was müssen Sie tun?



- Bewahren Sie Ruhe!
- Beachten Sie alle Anweisungen der Notfall-, und Rettungsdienste



- Nicht im Freien aufhalten
- Suchen Sie geschlossene Räume auf
- Schließen Sie Türen und Fenster
- Stellen Sie Lüftungsanlagen und Klimaanlage aus
- Verständigen Sie auch Ihre Nachbarn



- Nehmen Sie Passanten und Fußgänger kurzfristig auf
- Holen Sie Ihre Kinder nicht von der Schule oder dem Kindergarten, es sei denn, Sie werden dazu aufgefordert
- Schalten Sie Ihr Radio auf einen Regionalsender ein und warten Sie auf Hinweise der Polizei oder Feuerwehr



- Halten Sie bei Rauch und Geruchswahrnehmung feuchte Tücher vor Mund und Nase, damit Sie keine gesundheitsschädlichen Stoffe einatmen

Was sollen Sie nicht tun?



- Kommen Sie auf keinen Fall zum Werksgelände! Sie blockieren damit die Rettungskräfte.
- Blockieren Sie keine Telefonleitungen, wenn nicht erforderlich. Diese werden für die Rettung und Gefahrenabwehr benötigt
- Verlassen Sie nicht unaufgefordert das Haus. Verkehrswege werden von den Einsatzkräften benötigt.



Ansprechpartner bei der Covestro Resins (Germany) GmbH:

Herr Maurice Wilhelmus Petrus Laurentius Baars, Betriebsleiter

Herr Friedhelm Diek, Sicherheitsingenieur

Herr Christian Wolken, Störfallbeauftragter

Covestro Resins (Germany) GmbH

Am Kreisforst 1

49716 Meppen

Tel: 05931/156-0

Fax: 05931/156-102

E-Mail: Contact.DRF-Meppen@covestro.com

Homepage: www.covestro.com

Informationshinweise:

Weitere Informationen zu den Vor-Ort-Besichtigungen und zu Umweltbelangen, die sich aus dem Anlagenbetrieb der Firma Covestro Resins (Germany) GmbH ergeben, können entsprechend dem Umweltinformationsgesetz bei der zuständigen Behörde eingeholt werden:

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden

Brückstraße 38

26725 Emden

Tel: 04921/92 17-0

Fax: 04921/9217-58

E-Mail: poststelle@gaa-emd.niedersachsen.de

Sprechzeiten: montags bis donnerstags 9.00 bis 15.00 Uhr, freitags 9.00 bis 12.00 Uhr, oder nach Vereinbarung.

Vor- Ort- Besichtigung

Für den Betriebsbereich der Covestro Resins (Germany) GmbH am Standort Meppen sind gemäß § 17 Abs. 2 der Störfall-Verordnung jährliche Vor-Ort-Besichtigungen durch die zuständige Behörde durchzuführen (Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Emden).

Termin der jüngsten Vor-Ort-Besichtigung: **27.01.2022**