

25119

Vinyl-
chlorid

Betreff: Gewerbepolizeiliche Genehmigung zur Errichtung eines Betriebes zur Herstellung von Vinylchlorid im Werke Schkopau der I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft.

Betriebsbeschreibung.

Gegenstand des Betriebes: Gegenstand des Betriebes ist die Herstellung von Vinylchlorid.

Ausgangsstoffe: Ausgangsstoffe sind gasförmiges Acetylen und gasförmige Salzsäure.

Umfang der Anlage: Der Betrieb besteht aus folgenden Anlagen des Werkes Schkopau:

- Bau G 47 Vinylchlorid - Fabrikation
- Bau G 48 Kälteanlage
- Bau G 49 Acetylen - Trocknung
- ~~Bau G 51 Kontakt- und Materiallager~~
- Bau G 53 Vinylchlorid - Behältergruppe
- Bau F 56 Vinylchlorid - Wiegehaus mit Gleiswaage
- Bau F 58 Stickstoff- Gasbehälter
- Bau F 58a Stickstoff - Kompressorenhaus.

Betriebsvorgänge: Das in Rohrleitungen ankommende Acetylen wird mit Gebläse angesaugt und über eine Acetylen-Trocknung (Tiefkühlung und Trockentürme, mit festem Aetzkali gefüllt, G 49) in den Betrieb G 47 mit einem Druck von 0,3 - 0,4 atü gedrückt.

Die ebenfalls in Rohrleitungen mit dem gleichen Druck ankommende Salzsäure wird nach entsprechender Mengenummessung

mit dem Acetylen gemischt. Das Gasgemisch von Acetylen und Salzsäure geht dann durch einen Kontakt-Ofen, in welchem sich die beiden Gase zu Vinylchlorid verbinden. Der Kontakt-Ofen wird durch Umwurföl gekühlt. Das Reaktionsgas geht aus dem Kontakt-Ofen durch Waschung und Trocknung in eine Destillations-Anlage und wird dort bei normalem Druck rein destilliert. Die Verflüssigung des bei minus 13,5° siedenden Vinylchlorids erfolgt in dieser Destillation. Die Kälte-maschinen (Ammoniak-Kompressoren) befinden sich in G 48.

Das in der Destillation in G 47 flüssig erzeugte Rein-Vinylchlorid läuft durch eine Rohrleitung in das Vinylchlorid-Tanklager (G 53). Dieses besteht aus mit Solekühlung auf unter minus 15° gekühltem 40 cm großen, in einer Tasse stehenden Behältern. Die Behälter sind für einen Betriebsdruck von 10 atü gebaut. Der Sättigungsdruck des Vinylchlorids bei 25° ist 4 atü.

Das flüssige Vinylchlorid wird aus den Stapelbehältern mit Hilfe von Stickstoff in die Versand-Tankwagen gedrückt.

Sicherheitsmaßnahmen: Sämtliche explosionsgefährdeten Bauten und Apparaturen, also auch die Acetylen-Trocknung, das Tanklager und das Wiegehaus, sind in der elektrischen Ausrüstung explosionsgeschützt. Nicht explosionsgeschützt ist die durch vorschriftsmäßige Schleusen vom Betrieb getrennte Heiz-Anlage für das Kontakt-ofen-Umwurföl. (G 47 SUD).

Die Belüftung erfolgt bei giftigen und brennbaren Stoffen wie Acetylen-, Salzsäure- und Vinylchlorid-Leitungen und -Apparaten in sämtlichen Bauten mit Stickstoff. Auch die Lagerbehälter haben zum Abdrücken Stickstoff-Anschluß.

Das Tanklager und sämtliche Vinylchlorid-Leitungen, wie auch die Abfüllstation einschließlich abzufüllender Kesselwagen, werden unter sich leitend verbunden und vorschriftsmäßig geerdet.

Im Tanklager ist unter jedem Behälter eine für den Behälterinhalt bemessene Auffangtasse aus Beton. Das Tanklager, in dem das Vinylchlorid unter Tiefkühlung flüssig lagert, ist außerdem mit äußerer Wasser-Berieselung und Anschlußmöglichkeit für Schaum-Löschgeräte der Feuerwehr ausgerüstet. Die Behälter, wie die ganze Anlage, sind, soweit Druckmöglichkeit besteht, mit Sicherheits-Ventilen und elektrischen Alarmsignalen ausgestattet.

Feuerstätten sind in keinem Bau und in keinem Teil der Anlage vorhanden.

An Fabrikations-Abwasser sind 3-5 m³/Std. 2-5 %ige Salzsäure zu erwarten. Dieses saure Fabrikations-Abwasser wird in einer gesonderten Neutralisations-Anlage neben G 47 neutralisiert. Voraussichtlich wird diese Abwassermenge durch Betriebsverbesserung geringer.

In den einzelnen Bauten sind i. a. folgende Leute beschäftigt:

Bau G 47 Vinylchlorid - Fabrikation 25 Mann auf Schicht verteilt.

Bau G 48 Kälteanlage 7 Mann

Bau F 58a Kompressorenbau 1 Wärter.

25123

Betreff: Gewerbepolizeiliche Genehmigung zur Errichtung eines Betriebes zur Herstellung von Vinylchlorid im Werke Schkopau der I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft.

Betriebsbeschreibung.

Gegenstand des Betriebes. Gegenstand des Betriebes ist die Herstellung von Vinylchlorid.

Ausgangsstoffe: Ausgangsstoffe sind gasförmiges Acetylen und gasförmige Salzsäure.

Umfang der Anlage. Der Betrieb besteht aus folgenden Anlagen des Werkes Schkopau.

Bau G 47 Vinylchlorid-Fabrikation

Bau G 48 Kälteanlage

Bau G 49 Acetylen - Trocknung

Bau G 51 Kontakt- und Materiallager

Bau G 53 Vinylchlorid - Behältergruppe

Bau F 56 Vinylchlorid - Wiegehaus mit Gleiswaage

Bau F 58 Stickstoff - Gasbehälter

Bau F 58a Stickstoff - Kompressorenhaus.

Betriebsvorgänge : Das in Rohrleitungen ankommende Acetylen wird mit Gebläse angesaugt und über eine Acetylen-Trocknung (Tiefkühlung u. Trockentürme, mit festem Aetzkali gefüllt, G 49) in den Betrieb (G 47) mit einem Druck 0,3 - 0,4 atü gedrückt.

Die ebenfalls in Rohrleitungen mit dem gleichen Druck ankommende Salzsäure ^{mit} ~~vermischt sich~~ nach entsprechender Mengennmessung mit dem Acetylen. ^{gemischt} ~~Gemeinsam~~ geht ^{geht dann} das Gasgemisch von Acetylen und Salzsäure durch einen Kontakt-Ofen, in welchem ^{mit} ~~die Verbindung~~ ^{der} der beiden Gase

zu Vinylchlorid ^{umwandeln} erfolgt. Der Kontakt-Ofen wird durch Umwurföl gekühlt. Das Reaktionsgas geht aus dem Kontakt-Ofen durch Waschung und Trocknung in eine Destillations-Anlage und wird dort bei normalem Druck rein destilliert. Die Verflüssigung des bei minus $13,5^{\circ}$ siedenden Vinylchlorids erfolgt in dieser Destillation. Die Kältemaschinen (Ammoniak-Kompressoren) befinden sich in G 48.

Das in der Destillation in G 47 flüssig erzeugte Rein-Vinylchlorid läuft durch eine Rohrleitung in das Vinylchlorid-Tanklager (G 53). Dieses besteht aus mit Solekühlung auf unter minus 15° gekühltem 40 cbm großen, in einer ^{Tiefe} Sicherheitsgrube stehenden Behältern. Die Behälter sind ~~zur Sicherheit~~ für einen Betriebsdruck von 10 atü gebaut ^{bei} Sättigungsdruck des Vinylchlorids bei 25° 4 atü.

Das flüssige Vinylchlorid wird aus den ~~genannten~~ Stapelbehältern mit Hilfe von Stickstoff in die Versand-Tankwagen gedrückt.

Sicherheitsmaßnahmen: Sämtliche explosionsgefährdeten Bauten und Apparaturen, also auch die Acetylen-Trocknung, das Tanklager und das Wiegehaus, sind in der elektrischen Ausrüstung explosionsgeschützt. Nicht explosionsgeschützt ist die durch vorschriftsmäßige Schleusen vom Betrieb getrennte Heiz-Anlage für das Kontaktofen-Umwurföl. (G 47 Süd).

Die Belüftung erfolgt bei giftigen und brennbaren Stoffen wie Acetylen-, Salzsäure- und Vinylchlorid-Leitungen und -Apparaten in sämtlichen Bauten mit Stickstoff. Auch die Lagerbehälter haben zum Abdrücken Stickstoff-Anschluß.

Das Tanklager und sämtliche Vinylchlorid-Leitungen, wie auch die Abfüllstation einschließlich abzufüllender Kesselwagen, werden vorschriftsmäßig geerdet.

(unter für bei kann umwandeln sind)

Im Tanklager ist unter jedem Behälter eine für den Behälter-Inhalt bemessene Auffangtasse aus Beton. Das Tanklager, in dem das Vinylchlorid unter Tiefkühlung flüssig lagert, ist außerdem mit äußerer Wasser-Berieselung und Anschlußmöglichkeit für Schaum-Löschgeräte der Feuerwehr ausgerüstet. Die Behälter, wie die ganze Anlage, sind, soweit Druckmöglichkeit besteht, mit Sicherheits-Ventilen und elektrischen Alarmsignalen ausgestattet.

Feuerstätten sind in keinem Bau und in keinem Teil der Anlage vorhanden.

An Fabrikations-Abwasser sind 3-5 m³/Std. 2-5 %ige Salzsäure zu erwarten. Dieses saure Fabrikations-Abwasser wird in einer gesonderten Neutralisations-Anlage neben G 47 neutralisiert. Voraussichtlich wird diese Abwassermenge durch Betriebsverbesserung geringer.

In den einzelnen Bauten sind i.a. folgende Leute beschäftigt:

Bau G 47 Vinylchlorid-Fabrikation 25 Mann auf Schicht verteilt
Bau G 48 Kälteanlage 7 Mann
Bau F 58a Kompressorenbau 1 Wärter.

Objekt: ^{SI 23} ~~Handwerk~~ ^{Handwerk} zur Herstellung von ^{Ynglobin} ~~Ynglobin~~ im Werk
Schiessmatt der J. S. Ferrel u. Co. G. G.

Betriebsbeschreibung

Gegenstand des

Betriebes

Gegenstand des Betriebes ist die Herstellung von
Ynglobin.

Ausgangsstoffe

Ausgangsstoffe sind gasförmiges Acetylen
und gasförmige Salzsäure.

Aufbau der Anlage. Der Betrieb besteht aus folgenden Anlagen
des Werkes Schiessmatt.

Bau 9 47 Ynglobin-Fabrikation

Bau 5 48 Kälteanlage

Bau 9 49 Acetylen-Trocknung

Bau 9 51 Kontakt- in Materiallager

Bau 9 53 Ynglobin-Behältergruppe

Bau F 56 Ynglobin-Werkzeuge mit Dienstzeuge

Bau F 58 Stickstoff-Sackbehälter

Bau F 58a Stickstoff-Kompressorhaus.

Betriebsvorgänge.

[Das in Rubriken 2-5]

Sicherheitsmassnahmen Lärmliche

3

4

5

6 []

25127

7 []

In den einzelnen Parteien sind folgende Leute beschäftigt:

Bau G 47 Kaugelatulin-Fabrikation 25 Mann
aufschnitt verbeilt.

Bau G 48 Kälteanlage 7 Mann

Bau F 58a Kaugewinnerei 1 Arbeiter

I. G. Schkopau

Über Herrn Dr. Moll
an
I.G.Farbenindustrie A.G.
Technische Abteilung
Ludwigs-hafen

Einschreiben:

25128

G e h e i m !

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	SCHKOPAU über Merseburg,
Bau-Thu.	10.2.1939 n/D	Z-Abt.Dr.E.Do/Pr	den 16. Febr. 1939.

Betreff:

Vinylchloridfabrikation.

Wunschgemäß geben wir Ihnen nachstehend die Ergänzung zu der Betriebsbeschreibung vom 30. Januar 1939:

1) Bau G 47 Vinylchlorid-Fabrikation. Gefolgschaftsstärke: ca. 25 Mann, größtenteils auf Schicht verteilt.

Bau G 48 Kälteanlage, 7 Mann.

Bau F 58a 1 Kompressoren-Wärter.

2) Sämtliche explosionsgefährdeten Bauten und Apparaturen, also auch die Acetylen-Trocknung, das Tanklager und das Wiegehaus, sind in der elektrischen Ausrüstung explosionsgeschützt. Nicht explosionsgeschützt ist die durch vorschriftsmäßige Schleusen vom Betrieb getrennte Heiz-Anlage für das Kontaktofen-Umwurföl. (G 47 Süd).
3) Belüftung bei giftigen und brennbaren Stoffen wie Acetylen-, Salzsäure- und Vinylchlorid-Leitungen und -Apparaten erfolgt in sämtlichen Bauten mit Stickstoff.

4) Auch die Lagerbehälter haben zum Abdrücken Stickstoff-Anschluß. Das Tanklager und sämtliche Vinylchlorid-Leitungen, wie auch die Abfüllstation einschließlich abzufüllender Kesselwagen, sind vorschriftsmäßig geerdet. Auch im Tanklager ist unter jedem Behälter eine für den Behälter-Inhalt bemessene Auffangtasse aus Beton. Das Tanklager, in dem das Vinylchlorid unter Tiefkühlung flüssig lagert, ist außerdem mit äußerer Wasser-Berieselung und Anschlußmöglichkeit für Schaumlöschgeräte der Feuerwehr ausgerüstet. Die Behälter, wie die ganze Anlage, sind, soweit Druckmöglichkeit besteht, mit Sicherheits-Ventilen und elektrischen Alarmsignalen ausgestattet.

5) Feuerstätten sind in keinem Bau und in keinem Teil der Anlage vorhanden. Nur der oben genannte abgetrennte Öl-Heizraum hat nicht explosionsgeschützte elektrische Schalt- und Heiz-Anlage.

6) An Fabrikations-Abwasser sind 3-5 m³/Std. 2-5 %ige Salzsäure zu erwarten. Dieses saure Fabrikations-Abwasser wird in einer gesonderten

I. G. Schkopau

25129

Über Herrn Dr. Moll

an

- 2 -

I.G. Ludwigshafen, Techn.Abt.

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	SCHKOPAU über Merseburg,
		Z-Abt.Dr.E.Do/Pr	den 16. Febr. 1939.

Betreff:

Vinylchloridfabrikation.

Neutralisations-Anlage neben G 47 neutralisiert. Voraussichtlich
wird diese Abwassermenge durch Betriebsverbesserung geringer.

Z - ABTEILUNG

E. Do

Über Herrn Dr. Moll
 an
 I.G. Farbenindustrie A.G.
 Technische Abteilung
Ludwigschafen

Einschreiben.

25130

G e h e i m f**I. G. Schkopau**

Bau-Thu.

10.2.1939 n/D

Z-Abt. Dr. E. Do/Tr

16. Febr. 1939.

Vinylchloridfabrikation.

Wunschgemäß geben wir Ihnen nachstehend die Ergänzung zu der Betriebsbeschreibung vom 30. Januar 1939:

- 1) Bau G 47 Vinylchlorid-Fabrikation. Gefolgschaftstärke: ca. 25 Mann, größtenteils auf Schicht verteilt.
 Bau G 48 Kälteanlage, 7 Mann.
 Bau F 58a 1 Kompressoren-Wärter.
- 2) Sämtliche explosionsgefährdeten Bauten und Apparaturen, also auch die Acetylen-Trocknung, das Tanklager und das Wiegehaus, sind in der elektrischen Ausrüstung explosionsgeschützt. Nicht explosionsgeschützt ist die durch vorschriftsmäßige Schleusen vom Betrieb getrennte Heiz-Anlage für das Kontaktofen-Umwuröl. (G 47-Süd).
- 3) Belüftung bei giftigen und brennbaren Stoffen wie Acetylen-, Salzsäure und Vinylchlorid-Leitungen und -Apparaten erfolgt in sämtlichen Bauten mit Stickstoff.
- 4) Auch die Lagerbehälter haben zum Abdrücken Stickstoff-Anschluß. Das Tanklager und sämtliche Vinylchlorid-Leitungen, wie auch die Abfüllstation einschließlich abzufüllender Fesselwagen, sind vorschriftsmäßig geerdet. Auch im Tanklager ist unter jedem Behälter eine für den Behälter-Inhalt bemessene Auffangtasse aus Beton. Das Tanklager, in dem das Vinylchlorid unter Tiefkühlung flüssig lagert, ist außerdem mit äußerer Wasser-Berieselung und Anschlußmöglichkeit für Schaumlöschergeräte der Feuerwehr ausgerüstet. Die Behälter, wie die ganze Anlage, sind, soweit Druckmöglichkeit besteht, mit Sicherheits-Ventilen und elektrischen Alarmsignalen ausgestattet.
- 5) Feuerstätten sind in keinem Bau und in keinem Teil der Anlage vorhanden. Nur der oben genannte abgetrennte Öl-Heizraum hat nicht explosionsgeschützte elektrische Schalt- und Heiz-Anlage.
- 6) An Fabrikations-Abwasser sind 3-5 m³/Std. 2-5 %ige Salzsäure zu erwarten. Dieses saure Fabrikations-Abwasser wird in einer gesonderten

25131

Über Herrn Dr. Moll

an

- 2 -

I.G. Ludwigshafen, Techn.Abt.

Z-Abt. Dr. E. Do/Pr 16. Febr. 1939.

Vinylchloridfabrikation.

Neutralisations-Anlage neben G 47 neutralisiert. Voraussichtlich wird diese Abwassermenge durch Betriebsverbesserung geringer.

~~Z - ABTEILUNG~~

Ed.
gez. Dr. E. Dorret

Geheim

Z-Abt. Dr. E. Do/Er.

Schkopau, d. 30. Jan. 1939.

Betriebs-Beschreibung**25132**Vinylchlorid-Fabrikation Schkopau.Bauten:

- G 47 Vinylchlorid-Fabrikation
- G 48 Kälte-Anlage
- G 49 Acetylen-Trocknung
- G 51 Kontakt- u. Materiallager
- G 53 Vinylchlorid-Tanklager
- F 56 Vinylchlorid-Wiegehaus mit Gleiswaage
- F 58 Stickstoff-Gasometer
- F 58a Stickstoff-Kompressorenhaus.

- Ausgangsmaterialien:
1. Acetylen gasförmig
 2. Salzsäure gasförmig.

Betriebs-Beschreibung:

Das in Rohrleitungen ankommende Acetylen wird mit Gebläse angesaugt und über eine Acetylen-Trocknung (Tiefkühlung u. Trockentürme, mit festem Aetzkali gefüllt, G 49) in den Betrieb (G 47) gedrückt (Betriebsdruck 0,3 - 0,4 atü). <

Die ebenfalls in Rohrleitungen mit dem gleichen Druck (0,3-0,4 atü) ankommende Salzsäure vereint sich nach entsprechender Mengenmessung mit dem Acetylen. Gemeinsam geht das Gasgemisch von Acetylen und Salzsäure unter ca. 0,1-0,2 atü Überdruck durch einen Kontakt-Ofen, in welchem die Verbindung der beiden Gase zu Vinylchlorid erfolgt. Da die Reaktion exotherm ist, wird der Kontakt-Ofen durch Umwälzföhl gekühlt. Das Reaktionsgas geht aus dem Kontakt-Ofen durch Waschung und Trocknung in eine Destillations-Anlage und wird dort bei normalen Druck rein destilliert. Die Verflüssigung des bei minus 13,5° siedenden Vinylchlorids erfolgt in dieser Destillation. Die Kältemaschinen (Ammoniak-Kompressoren) für die Kälte-Erzeugung befinden sich in G 48.

Das in der Destillation in G 47 flüssig erzeugte Rein-Vinylchlorid läuft durch eine Rohrleitung in das Vinylchlorid-Tanklager (G 53). Dieses besteht aus mit Solekühlung auf unter minus 15° gekühlten 40 c³ großen, in einer Sicherheitsgrube stehenden Behältern. Die Behälter

EINLAGE
Nº 048

Platt 2

sind zur Sicherheit für einen Betriebsdruck von 10 atü gebaut
(Sättigungsdruck des Vinylchlorids bei 25° 4 atü).

Das flüssige Vinylchlorid wird aus den genannten Stapelbehältern
mit Hilfe von Stickstoff (Stickstoff-Gasometer F 58, Stickstoff-
Kompressorenhaus F 58a) in die Versand-Tankwagen gedrückt (F 56
Gleiswage und Abfüllstation).

T.M.M.