

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 StGB.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter geschlossenen Verschluss.

Leuna Werke, den 3. Juli 1944
Dr. Pa/G
No 26 4363/44g

Aktenvermerk

zum Genehmigungsantrag, betreffend Propionaldehyd-, Formaldehyd- und Trimethyloläthan (P₃) - Fabrikation.

Es handelt sich um die Herstellung von Propionaldehyd, Formaldehyd und Trimethyloläthan.

Die Anlage ist ausgerichtet auf eine Leistung zur Herstellung von 150 t/mo Trimethyloläthan (P₃) sowie 300 t/mo Propionaldehyd und 200 t/mo Formaldehyd. Der für die P₃-Herstellung nicht benötigte Propion- bzw. Formaldehyd wird in Kesselwagen zum Versand gebracht.

Die Gesuchsunterlagen der roten Mappe müssen durch die Zeichnung M 4542-1 sowie durch eine Tanklagertabelle ergänzt werden.

Die Zeichnungen entsprechen noch den wirklichen Verhältnissen.

Die Anlage ist eine selbständige Neuanlage. Eine andere Genehmigungsurkunde wird nicht berührt. Für die P₃- und Aldehydfabrikation haben lediglich kleine technische Versuchsanlagen bestanden, für die eine mündliche Genehmigung der Gewerbeaufsichtsbehörde vorgelegen hat.

Das Betriebsschema stimmt.

Als Rohstoffe dienen für Formaldehyd Reinmethanol eigener Herstellung; für Propionaldehyd Propylalkohol, als Hilfsstoff für P₃ Isobutyron, Isobutanol und Ca(OH)₂ in Staubform.

Bei der Fabrikation von Propion- und Formaldehyd treten keine Abfallstoffe auf. Bei der Destillation des Propionaldehyds treten in Höhe von etwa 20 % auf den Aldehyd bezogen Alkoholrückstände auf, die in der Rohisobutylöl-Destillation Me 33 wieder auf Alkohol verarbeitet werden.

Bei Propion- und Formaldehyd entstehen je 400 m³/h Abgase, die etwa 15 m über dem Boden ins Freie geleitet werden. Die Zusammensetzung dieser Abgase ist etwa 10 % Wasserstoff, 1 % Kohlenoxyd, 2 % Kohlensäure, der Rest Stickstoff. Ein leichter Aldehydgeruch wird bei mangelhafter Waschung auftreten. Beim P₃ entweichen aus den Trockenapparaten stündlich etwa 10 - 20 m³ Stickstoff, der durch Kühlung von dem ursprünglich darin enthaltenen Lösungsmitteldampf, Isobutyron und Isobutanol, befreit worden ist. Außerdem entweichen aus dem Füllertrockner in Zukunft ca. 12 - 20 m³/h Trockenstickstoff, der mit Hilfe von A-Kohle von kondensierbaren Beimengungen befreit worden ist.

Bei Formaldehyd treten keine Abwässer auf. Beim Propionaldehyd fallen bei der Destillation ca. 150 l/h Abwasser als Kolonnensumpf an, das nur schwach alkoholisch riecht und in den Abwasserkanal geleitet wird.

Außerdem tritt bei der P₃-Anlage ein sliger Rückstand in Höhe von 15 % der Produktion auf, von dem 10 % durch Destillation in verwertbarer Form zurückgewonnen wurden. Die restlichen 5 % sind asphaltähnliche Stoffe. Das Abwasser der Trimethyloläthananlage, ungefähr 0,5 m³/h, wird in den Kanal gegeben, nachdem es vorher durch Destillation in einer Wasserdampfdestillationsanlage von den darin enthaltenen Lösungsmittelresten befreit ist. Es ist neutral und enthält 0,5 % P₃ und 7 % Kalksulfat.

Weitere technische Maßnahmen zur Abwasserreinigung sind nicht erforderlich.

Bei der Fabrikation tritt Brandgefahr durch Lösungsmittel, Methanol-,

Isobutyron- und Propylalkohol-Dämpfe auf sowie Explosionsgefahr in Kontakt-
öfen, wenn bei Änderung des Mischungsverhältnisses und der Strömungsgeschwin-
digkeit ein Rückschlag erfolgt.

Folgende technische Schutzmittel sind vorgesehen:

Baulich: Die Apparaturen stehen größtenteils im Freien, die Bauten sind
gut belüftet. Die Destillationskolonnen sind durch Wannen unter-
fangen.

Betrieblich: Die Rohrleitungen vor den Aldehydöfen sind durch Drahtnetze
gegen das Zurückschlagen der Reaktion geschützt. Tauchungen
gegen Überdruck sind vorgesehen. Auf allen Lagerbehältern steht
Schutzstickstoff; Schaumlösungsschlüsse sind vorhanden. Die
Sublimationsapparaturen sind in Schutzmauern eingeschlossen.
Die oberirdischen Lagerbehälter sind in Tassen untergebracht,
die Lösungsmittelbehälter liegen unterirdisch mit 1 m Erd-
deckung.

Individuell: Die Gefolgschaft ist mit besonderer Kleidung versehen.

Besondere Maßnahmen zur Unfallverhütung sind nicht getroffen worden.

Der Menschenbedarf beträgt in der Propion- und Formaldehyd-Anlage
je 10 Mann, von denen je 2 auf Tagschicht sind; in der P₃-Fabrikation sind
je 12 Mann auf Wechselschicht und 14 Gefolgschaftsmitglieder in Laboratorien
und auf Tagschicht.

Die Fabrikation wird im Schichtbetrieb (3 x 12 Stunden) sowie auf
Tagschicht durchgeführt.

Besondere Luftschutzsicherungen sind außer den oben erwähnten nicht
getroffen worden.

Besondere Maßnahmen zum Schutz der Umgebung bzw. in der Nähe befind-
licher, genehmigter Anlagen ist nicht erforderlich.

Ø: Herren Oberreg.-u.-gewerberat Kuhl
Reg.Gew.Bat Zimmermann
Okt. Zscheye
Dt. Feder
Dr. Hanisch
Dr. Berns

h

Aktenvermerk zum Genehmigungsantrag betr. Propionaldehyd, Formaldehyd und Trimethyloläthan (= P₃).

1. Herstellung von Propionaldehyd, Formaldehyd und P₃.
2. Ausgerichtet auf eine Leistung von: Herstellung von 150 moto Trimethyloläthan (P₃) sowie 300 moto Propionaldehyd und 200 moto Formaldehyd. Der für die P₃-Herstellung nicht benötigte Propion- bzw. Formaldehyd wird in Kesselwagen zum Versand gebracht.
3. Zeichnungen sind zu vervollständigen. (~~OS-181, OS-182, OS-183~~) M 1542-1
4. Zeichnungen entsprechen noch den wirklichen Verhältnissen. 260
5. Anlage gehört
 - a) -
 - b) ist selbstständige Neuanlage.
6. Welche Genehmigungsurkunde wird berührt? Vorgängige Genehmigungsurkunden werden nicht berührt.
7. Ist es lediglich eine Leistungsvergrößerung bestehenden genehmigter Anlagen? Es ist eine vollkommene Neuanlage mit der Einschränkung, daß für P₃ und die Aldehyde je eine kleine technische Versuchsanlage bestanden hat, für die nur mündliche Genehmigung der Gewerbebehörde vorgelegen hat.
8. Stimmt das Betriebssystem? *ja, (Hinweis auf) OS-181, OS-182*
- 8a Als Rohstoffe dienen für Formaldehyd Reinformethanol eigener Herstellung, für Propionaldehyd Propylalkohol, als Hilfstoff für P₃ Isobutyron und Ca(OH₂) in Staubform. *und Tellerband*
9. Bei Propionaldehyd und Formaldehyd treten keinerlei Abfallstoffe auf. Bei der u.10. Destillation des Aldehyds treten in Höhe von etwa 20 % auf den Aldehyd bezogen Alkoholrückstände auf, die in der Rohisobutylöl-Destillation Me 33 wieder auf Alkohol verarbeitet werden. *10/11*
11. Wie werden sie verwertet? Bei Propion- und Formaldehyd entstehen je 400 m³ Abgase, die etwa 15 m über dem Boden ins Freie geleitet werden. Die Zusammensetzung dieser Abgase ist etwa 10 % Wasserstoff, 1 % CO, 2 % CO₂, der Rest Stickstoff. Ein leichter Aldehydgeruch wird von Zeit zu Zeit auftreten. Beim P₃ entweicht aus den Trockenapparaten stündlich etwa 10-20 m³ Stickstoff, der durch Kühlung von den ursprünglich darin enthaltenen Lösungsmitteldampf, Isobutyron, befreit ist. Außerdem entweichen aus dem Teller Trockner in Zukunft ca. 12-20 m³/h Trockenstickstoff, der mit Hilfe von A-Kohle von kondensierbaren Beimengen befreit ist. *(ATL)*

bei mangelhafter Wartung nicht unangekommen

12. Wenn in Abwasser geleitet

- a) wie?
- b) welche Menge?

Bei Formaldehyd treten keine Abwässer auf. Beim Propionaldehyd fallen bei der Destillation ca. 150 l/h Abwasser als Kolonnensumpf an, das nur schwach alkoholisch riecht und in den Abwasserkanal geleitet wird.

Außerdem tritt bei der P₃-Anlage ein öliger Rückstand in Höhe von 15 % der Produktion auf, der, bevor bessere Verwendungsmöglichkeiten gefunden sind, zunächst als Rohmaterial in die Hydrierung geht. *von dem 30% durch Destillation in*

Das Abwasser der Trimethyloläthan-Anlage, ungefähr 300 m³/Monat, ist neutral und enthält 0,5 % P₃ und 7 % Kalziumformiat. *Es wird in den Kanal gegeben, nachdem es vorher durch Destillation in einer Wasserdestillations-Anlage von den darin enthaltenen Lösungsmittelresten befreit ist. Es ist neutral und enthält*

verwendbar durch Geruch gewonnen werden

Die restlichen 5% sind asphaltähnliche Stoffe

0,5% P₃ u 7% Kalziumformiat u.v.

13. Welche technischen Einrichtungen sind hierfür vorgesehen?
Technische Maßnahmen zur Abwasserreinigung sind, abgesehen von der unter 12 genannten, nicht nötig.

14. Welche Gefahren treten bei der Fabrikation auf?
Brandgefahr durch Lösungsmittel, Methanol-, Isobutyron- und Propylalkohol-Dämpfe.

Explosionsgefahr an Kontaktöfen beim Abstellen, wegen Änderung des Mischungsverhältnisses

15. Welche technischen Schutzmittel sind vorgesehen? ~~die Explosionsgefahr wird~~

a) baulich?

Apparaturen stehen größtenteils im Freien, Bauten sind gut belüftet. *unter Destillations*

b) betrieblich?

Kolonnen für Propionaldehyd mit Wasser unterfangen
Rohrleitungen Die Aldehydöfen sind durch Drahtnetze gegen das ~~schlagen~~ ^{schlagen} der Reaktion geschützt. Tauchung gegen Überdruck sind vorgesehen. Auf den Lagerbehältern steht Schutzstickstoff. Schaumlöschaggregate sind vorhanden, Sublimationsapparaturen in Schutzmauern eingeschlossen.

c) Betriebseigene Kleidung. §3

16. *Keine besonderen Unfallverhütungsmaßnahmen erforderlich.*

*Stutt. Lagerbehälter sind in Tanks, die Lösungsmittel-
behälter liegen in der Größe
mit Schutz von Arbeitstellung*

17. Menschenbedarf?

Propion- und Formaldehyd-Anlage je 10 Mann, davon je 2 auf Tagschicht. P₃
12 auf Schicht und 14 im Labor und auf Tagschicht.

18. Tagbetrieb, Schichtbetrieb.
12-Stundenschicht.

Tanklagerliste: Inhalt, Flammpunkt, Größe.

gez. Dr. Hanisch

Explosionsgefahr beim Anzünden der Öfen, Sicherheitszelle am Eingang der Kontaktöfen

und ~~Übertragung~~ der Strömungsgeschwindigkeit ein Rührerelag auftritt.

P3

Anlage 8.

Betriebsbeschreibung für die E-Öl-Anlage.

E-Öle entstehen durch Zusammenkondensieren von Carbonsäure aus unserer eigenen Produktion und aus Alkoholen, die ebenfalls aus der werkseigenen Erzeugung stammen. Die entstehenden Öle werden mit anderen Ölen aus der Werksproduktion verschnitten.

Beschreibung der Apparatur (s. Skizze)

Die in den Behältern (1) und (2) befindlichen Chemikalien werden bei etwa 140°C in einem Rührwerk (3) zusammenkondensiert und dabei entstehendes Wasser wird abdestilliert. In einem weiteren Rührwerk (4) werden die farbigen Öle mit Wasser aus Behälter (5) zwecks Reinigung mehrfach gewaschen und in einer dahinter geschalteten Destillationsblase (6) werden geringe Mengen leicht siedender Anteile abdestilliert. Das Produkt gelangt dann in einen Rührbehälter (7) wo es mit Bleicherde bei 90°C entfärbt wird, die in der Filterpresse (8) wieder abfiltriert wird. Die klaren Öle werden dann in dem Mischer (9) mit anderen Ölen aus den Vorratsbehältern (10) und (11) verschnitten und gelangen über eine Zentrifuge (12), die die letzten Spuren Wasser entfernt, in den Lagerbehälter (13) von wo aus der Versand erfolgt.

Plan Nr. 981.

P3

Beschreibung.

1. App.-Gerüst innerhalb Me 981. dient zur Aufstellung von 3 Behältern, die auf Eisenbetonstützen sitzen. Zur Bedienung der Apparate ist um die Behälter eine Bedienungsbrücke in Stahlkonstruktion ausgeführt worden. Rohtbauwert: 5 000,-.

2. App.-Gerüst außerhalb Me 981. besteht aus einer Betongrube, in der verschiedene Behälter gelagert sind. Auf besonderen Betonfundamenten ist darüber ein hohes Stahlgerüst (Bühnen) errichtet, das zur Aufnahme von verschiedenen Kolonnen dient.

Rohtbauwert: 20 000,-.

3. App.-Gerüst innerhalb Me 981. besteht aus zwei spiegelbildlich zu einander stehenden Eisenbetongerüsten, die durch einen Laufkatzenträger auf Stahlstützen verbunden werden, Rohtbauwert: 12 000,-.

App.-Gerüst neben dem sechsten innerhalb Me 981. ist vollständig in Stahlkonstruktion auf Betonfundamenten ausgeführt worden. Die Bühnen erhalten Holzabdeckung. Rohtbauwert: 10 000,-.

7. App.-Gerüst außerhalb Me 981. besteht aus einem Stahlgerüst auf Betonfundamenten, die durch einen Betontausenboden zusammengefaßt werden und auf dem verschiedene Apparate auf besonderen Betonfundamenten ruhen. Rohtbauwert: 3 000,-.

Parkplatz Westseite außerhalb Me 981. besteht aus der Pumpenstube Me 981a = 550 qm unbanter Raum, einem offenen und einem

Geheim

1. Dies ist ein Blatt, welches im Sinne des § 12 Nr. 1 des Gesetzes über den Schutz der Erfindungen vom 1. April 1909 (Reichsgesetzblatt S. 100) als Patent eingetragene Erfindung ist.
2. Die Erfindung ist durch die Beschreibung des Erfinders unter Angabe der Vorrichtung, des Verfahrens und der sonstigen Umstände, die für das Verständnis der Erfindung erforderlich sind, dargestellt.

P3

Anlage 6

Betriebsbeschreibung für die
Herstellung von Trimethyloläthan.

Trimethyloläthan entsteht durch Zusammenkondensieren von Propionaldehyd mit Formaldehyd in Gegenwart von Natronlauge bei 30°.

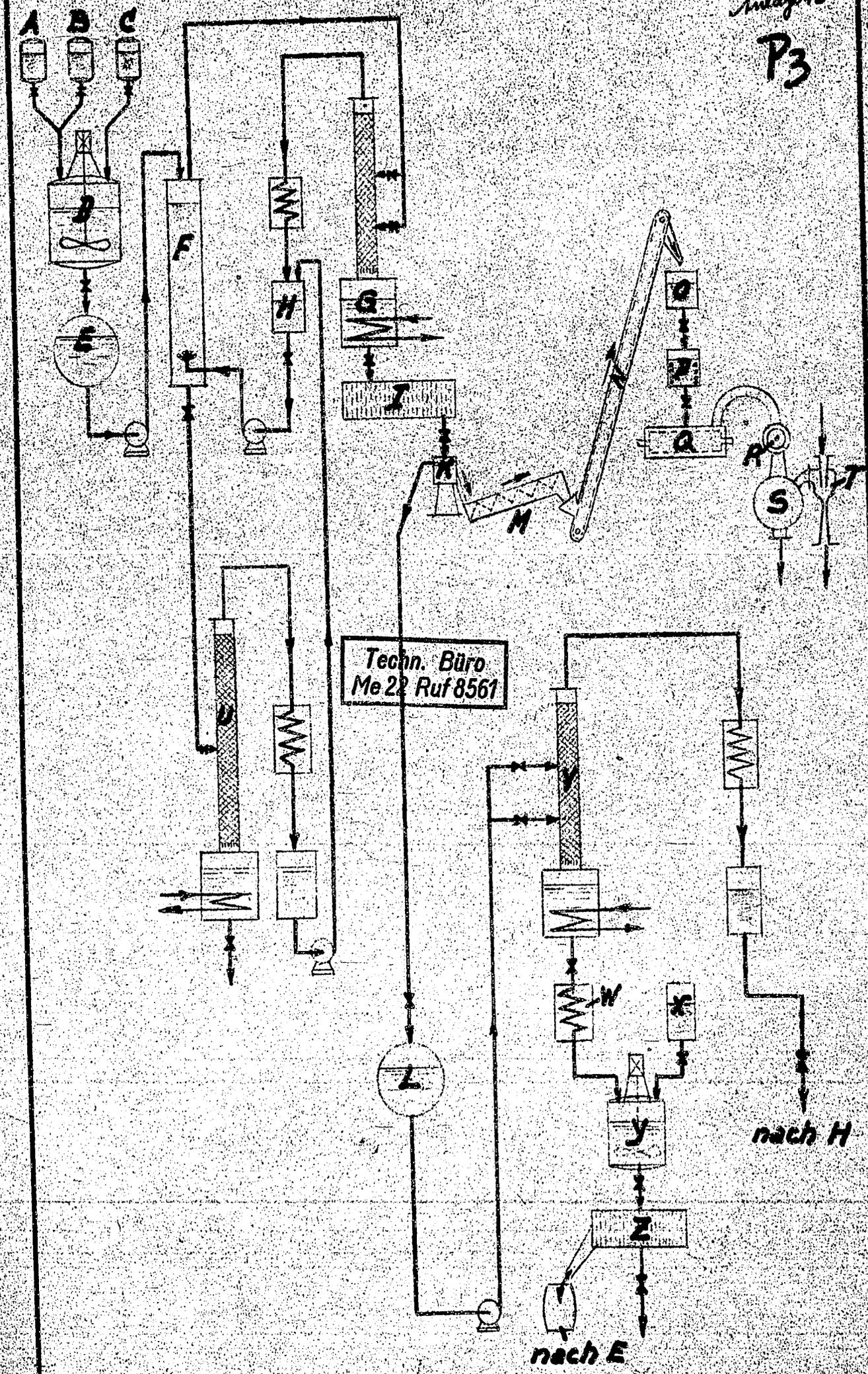
Beschreibung der Apparatur (siehe beiliegende Skizze 0/1046):

In den Behältern A, B und C werden Propionaldehyd, Formaldehyd und Natronlauge und im Rührwerkbehälter D umgesetzt. Die fertige Kondensationslösung durchläuft vom Behälter E aus den Extraktionsturm F, wo sie im Gegenstrom mit einem Gemisch von Isobutylalkohol und Isobutyron extrahiert wird. Der Extrakt wird in der Blase G aufkonzentriert, wobei das Lösungsmittel in das Gefäß H destilliert und wieder zu Extraktion verwendet wird. In der Kühl-Maische I kristallisiert aus der konzentrierten Lösung von der Blase G das Trimethyloläthan aus und wird auf der Zentrifuge K abgeschleudert, wobei die Mutterlauge in den Behälter L läuft. Das rohe Trimethyloläthan gelangt über eine Trockenschnecke M in das Becherwerk N und den Bunker O, von wo es über das Schmelzgefäß P in den Verdampfer Q, der unter Vakuum steht, eingezogen wird. Von hier sublimiert es bei 180° an die Kühlwalze R, von der es mit einem Messer abgekratzt wird und in den Anfallbehälter S fällt. Der Körting T liefert das erforderliche Vakuum.

Die extrahierte wässrige Lösung wird in der kleinen Zusatzkolonne U von mitgeführtem Lösungsmittel befreit. In der weiteren Zusatzkolonne V wird die Mutterlauge der Zentrifuge aufgearbeitet. Dabei gelangt der Sumpf der Blase über den Kühler W in das Rührgefäß Y, wo er mit höheren Alkoholen X angemaischt wird. Das dabei noch ausfallende Trimethyloläthan wird auf der Filterpresse Z abgeschieden und zur Weiterreinigung wieder in den Behälter E gegeben. Das Filtrat der Filterpresse wird im Werk anderweitig als Rohstoff eingesetzt.

Vabzmann

Anlage 12
P3



Techn. Büro
Me 22 Ruf 8561

Ammoniakwerk Merseburg G. m. b. H.

Schema der
Trimethyloläthanal-
Anlage, Me 281

0/1046

Dr. Ing. H. K. K. K.

Geheim!

Anlage 4

Betriebsbeschreibung für die
Propionaldehyd - Herstellung.

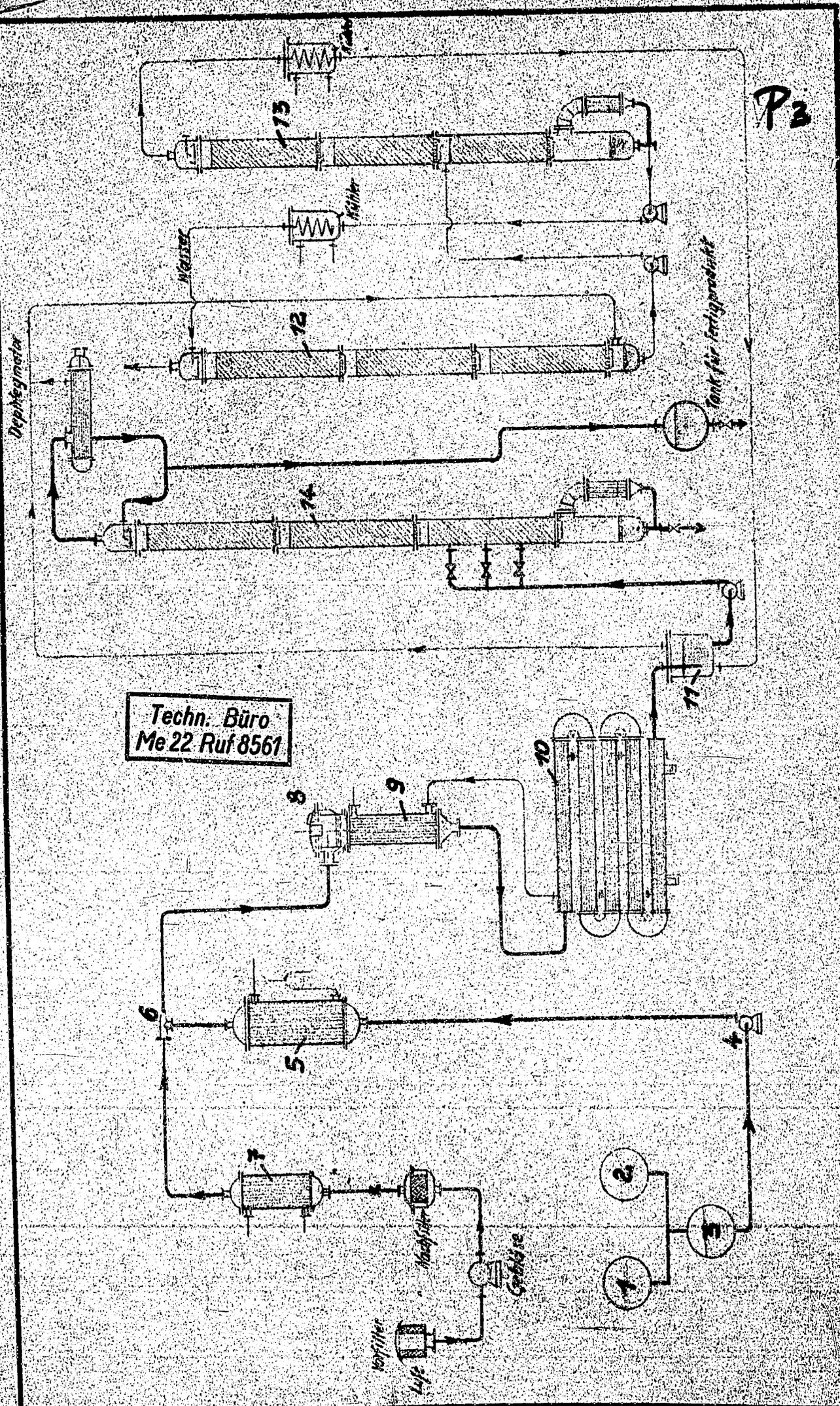
- 1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 des StGB.
- 2. Weitergabe nur nachfolgenden bei Postbeförderung als "Geheim".
- 3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesicherter Verriegelung.

93

Propionaldehyd entsteht beim Überleiten eines Propylalkohol-Luftgemisches über einen Kontakt bei 450 - 550°; er wird durch Destillation gereinigt.

Beschreibung der Apparatur (siehe beiliegende Skizze O/1047):

Propylalkohol (aus Beh. 1) wird mit Wasser (aus Beh. 2) im Mischbehälter (3) gemischt, mit der Pumpe (4) im Verdampfer (5) verdampft und im Mischer (6) mit vorgeheizter Luft (Luftvorwärmer 7) gemischt. Im Kontaktofen (8) erfolgt unter Wärmeabgabe bei 450 - 550° die Oxydation des Alkohols zum Aldehyd; die Gase werden in den Kühlern (9 u. 10) abgekühlt und teilweise kondensiert und im Abscheider (11) Gas und Flüssigkeit getrennt. Das Gas wird im Waschturm (12) durch Berieselung mit Wasser vom mitgeführten Aldehyd befreit und dann über Dach gefahren. Das im Waschturm mit Aldehyd aufgesättigte Waschwasser wird in der Austreibekolonne (13) kontinuierlich vom Aldehyd abdestilliert, der in den Abscheider (11) zurückgeht. Vom Abscheider wird der rohe Aldehyd in die Destillationskolonne (14) gepumpt, in der Propionaldehyd und nicht umgesetzter Propylalkohol getrennt werden.



Techn. Büro
Me 22. Ruf 8561

Schema der
Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H. Propionaldehydanlage
Me 991

0/1047

Betriebsbeschreibung für die
Herstellung von Trimethyloläthan.

Trimethyloläthan entsteht durch Zusammenkondensieren von Propionaldehyd mit Formaldehyd in Gegenwart von Natronlauge bei 300. ^{bei 300}

Beschreibung der Apparatur (siehe beiliegende Skizze 0/1046):

In den Behältern A, B und C werden Propionaldehyd, Formaldehyd und Natronlauge und im Rührwerkbehälter D umgesetzt. Die fertige Kondensationslösung durchläuft vom Behälter E aus den Extraktionsturm F, wo sie im Gegenstrom mit einem Gemisch von Isobutylalkohol und Isobutyron extrahiert wird. Der Extrakt wird in der Blase G aufkonzentriert, wobei das Lösungsmittel in das Gefäß H destilliert und wieder zu Extraktion verwendet wird. In der Kühl-Maische I kristallisiert aus der konzentrierten Lösung von der Blase G das Trimethyloläthan aus und wird auf der Zentrifuge K abgeschleudert, wobei die Mutterlauge in den Behälter L läuft. Das rohe Trimethyloläthan gelangt über eine Trockenschnecke M in das Becherwerk N und den Bunker O, von wo es über das Schmelzgefäß P in den Verdampfer Q, der unter Vakuum steht, einge-zogen wird. Von hier sublimiert es bei 180° an die Kühlwalze R, von der es mit einem Messer abgekratzt wird und in den Anfallbehälter S fällt. Der Körting T liefert das erforderliche Vakuum.

Die extrahierte wässrige Lösung wird in der kleinen Zusatzkolonne U von mitgeführtem Lösungsmittel befreit. In der weiteren Zusatzkolonne V wird die Mutterlauge der Zentrifuge aufgearbeitet. Dabei gelangt der Sumpf der Blase über den Kühler W in das Rührgefäß Y, wo er mit höheren Alkoholen X angemaischt wird. Das dabei noch ausfallende Tri-methyloläthan wird auf der Filterpresse Z abgeschieden und zur Weiter-reinigung wieder in den Behälter E gegeben. Das Filtrat der Filter-
presse wird im Werk anderweitig als Rohstoff eingesetzt.

nicht
mehr

*über Vakuum
destilliert, wobei
ein P₃ enthaltes
Destillat anfällt
und ein aseptisches
nicht verwertbares Sumpf
anfällt.*

*Bei Verwendung von kalter Zwischenfiltration als Nachreinigung
zum Abstreifen im Anfallbehälter*

Substanz nur für besondere Zwecke erforderlich

P3

Anlage 1

Verfahrensbeschreibung.

Im Bau Me 981 soll eine Fabrikation von Trimethyloläthan errichtet werden. Das Produkt entsteht durch Zusammenkondensieren von Formaldehyd und Propionaldehyd in Gegenwart von Natronlauge. Die erforderlichen Vorprodukte, Formaldehyd und Propionaldehyd sollen im gleichen Bau hergestellt werden.

Formaldehyd wird durch Überleiten eines Methanol-Wasser-Luftgemisches über einen Kontakt bei $500 - 600^{\circ}$ hergestellt. Auf ähnliche Weise wird Propionaldehyd durch Überleiten eines Propylalkohol-Luftgemisches über einen Kontakt bei $450 - 550^{\circ}$ gewonnen.

Außerdem wird im gleichen Gebäude eine Anlage zur Herstellung von Spezialölen durch Kondensation von organischen Säuren, wie Adipinsäure, Carbonsäure, mit werkseigenen Alkoholen errichtet.

Betriebsbeschreibung für die
Formaldehyd - Herstellung.

Formaldehyd wird durch Überleiten eines Methanol-Wasser-Luftgemisches über einen Kontakt bei 550-600° hergestellt.

Beschreibung der Apparatur (siehe beiliegende Skizze: O/1048):

50 %iges Methanol aus Beh. (1) wird in den Überlaufbehälter (2) gepumpt, von wo es nach Verdampfung im Verdampfer (3) mit vorgewärmter Luft (Luftvorwärmer) (4) im Mischer (5) gemischt wird. Im Kontaktofen (6) erfolgt unter Wärmeabgabe bei 550-600° der Umsatz zu Formaldehyd. Die Gase werden in dem Kühler (7) und den Einspritzkühlern (8 und 9) abgekühlt und kondensiert, das Restgas im Waschturm (10) mit Wasser gewaschen. Das Waschwasser und das Ofenprodukt werden vereinigt (Beh. 11), mit destilliertem Wasser auf eine bestimmte Konzentration eingestellt und im Behälter (12) gelagert.

Anlage 4

Betriebsbeschreibung für die
Propionaldehyd - Herstellung.

P3

Propionaldehyd entsteht beim Überleiten eines Propylalkohol-Luftgemisches über einen Kontakt bei 450 - 550°; er wird durch Destillation gereinigt.

Beschreibung der Apparatur (siehe beiliegende Skizze O/1047):

Propylalkohol (aus Beh. 1) wird mit Wasser (aus Beh. 2) im Mischbehälter (3) gemischt, mit der Pumpe (4) im Verdampfer (5) verdampft und im Mischer (6) mit vorgeheizter Luft (Luftvorwärmer 7) gemischt. Im Kontaktofen (8) erfolgt unter Wärmeabgabe bei 450 - 550° die Oxydation des Alkohols zum Aldehyd; die Gase werden in den Kühlern (9 u. 10) abgekühlt und teilweise kondensiert und im Abscheider (11) Gas und Flüssigkeit getrennt. Das Gas wird im Waschturm (12) durch Berieselung mit Wasser vom mitgeführten Aldehyd befreit und dann über Dach^{H. H.} gefahren. Das im Waschturm mit Aldehyd aufgesättigte Waschwasser wird in der Austreibekolonne (13) kontinuierlich vom Aldehyd abdestilliert, der in den Abscheider (11) zurückgeht. Vom Abscheider wird der rohe Aldehyd in die Destillationskolonne (14) gepumpt, in der Propionaldehyd und nicht umgesetzter Propylalkohol getrennt werden.

P₃

in der Erde liegenden und angefüllten Tanklager. Die Pumpen-
stäbe steht auf Betonfundamenten, die Umfassungswände sind
massiv gemauert, das Dach besteht aus Eisenbetondachbindern
und Dachplatten in Fertigbetonweise, der Fußboden erhält
Betonboden und soweit Rohrkanäle vorhanden sind, werden diese
mit Gitterrosten abgedeckt.

Das Tanklager besteht aus drei offenen Betongruben, die in
sich wieder durch Zwischenwandwänden geteilt sind. Die Tanks
ruhen auf Betonsäulen, die Bedienungslaufstege aus Eisenbeton
auf Kragträgern. Ein Teil der Tanks lagert in der Erde auf
Betonsäulen. Rohbauwert: 50 000.-

Tanklager Ostseite außerhalb Me 261. ist in der gleichen Bau-
art wie das Tanklager Westseite ausgeführt worden. Rohbau-
wert 35 000.-

382 Me 981

P3

P. 3 - Fabrication.

Mappe 2 Ausfertigung.

1. Baubeschreibung.
2. Zeichnung Me 981 - B.2. 13a.
3. Zeichnung Me 981 - B.2. 1a.
4. Zeichnung Me 981 - B.2. 2 .
5. Zeichnung M 4062 - 1 - 1. Apparategerüst.
6. Zeichnung M 4062 - 1 - 5. Apparategerüst.
7. Zeichnung M 9149b- 2 - 7. Apparategerüst.
8. Zeichnung M 5780c- 1 - Tanklager Westseite.

P3

Bau Nr. 981.

Beschreibung.

Der Bau Nr. 981 (40,40 x 20,32 m Grundfläche und 6,00 m Traufhöhe) wird in der gleichen Art in Fertigbetonanbauweise ausgeführt, wie der Bau Nr. 982, der uns mit unserem Gesuch "Alkylsulfchloridanlage", Mappe 3 genehmigt wurde. Eine nochmalige Vorlage der statischen Berechnung erübrigt sich daher.

Innerhalb und außerhalb von Nr. 981 sind eine Anzahl Apparaterüste und Tanklager ausgeführt worden, deren Lage aus der beiliegenden Zeichnung Nr. 981 - D.2. 13a ersichtlich sind und deren Ausführungsart in der Folge beschrieben sind:

1. App.-Gerüst außerhalb Nr. 981 besteht zur Hälfte aus einer Eisenbetonkonstruktion zur Aufnahme von verschiedenen Apparaten, zur Hälfte aus 12 freistehenden Kolonnen auf Betonfundamenten. Die Kolonnen haben am Kopfe eine Bedienungsbühne aus Stahlkonstruktion mit Gitterrostabdeckung. Rehbanwert: 20 000,-.

2. App.-Gerüst innerhalb Nr. 981, besteht aus einer Eisenbetonkonstruktion zur Aufnahme der Apparate. Rehbanwert: 6 000,-.

3. App.-Gerüst innerhalb Nr. 981, besteht aus einem Eisenbetonrahmen mit aufgelegter Riffelblechbühne auf I-Trägern und anschließendes Betonfundament für Motoren. Rehbanwert: 6 000,-.

P3

Einschreiben!

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
S.H.V. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Kahl o.V.i.A.

Marschburg

31. Jan. 1942

BFA/Kon.-

Stammort Nr.

P 3 - Fabrikation:

12/ Auf Grund der in drei- bzw. zweifacher Ausfertigung beigefügten Unter-
lagen bitten wir gemäß § 22a der RGO um die Genehmigung zur Errichtung
einer Anlage zur P 3 - Fabrikation.

Wir bitten, uns die in Erlass des Reichswirtschaftsministers vom 26.9.
1938 - III S.V. 16129/38 - vorgesehene Genehmigung zur sofortigen Bau-
ausführung zu erteilen.

In den Mappen 3, 4 und 5 sind die stat. Berechnungen enthalten.

1/ Anzeige an das Arbeitsamt erstatten wir gleichzeitig; einen Durchschlag
davon fügen wir für Ihre Akten bei.

Einverständniserklärung der Verkleidungs-Bereichsstelle ist auf den
Anlagen der 1. Ausfertigung enthalten.

1/ Eine Vervielfältigung des Schreibens des Beauftragten für den Vierjah-
resplan vom 19.7.1941 (Oben.I - V 1991 - Dr.Ste./Hu.), aus dem die Ein-
stufung des Bauvorhabens in Stufe 0 hervorgeht, fügen wir bei.

Heil Hitler!

14 Anlagen.
BFA/Kon./EA.

Handwritten signature

3 x 2 = 6

2 x 3 = 6

12

P3

Me 991.

P 3 - Fabrikation.

Mappe 3 Ausfertigung.

1. app. Gerüst.

1. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler, S. 1-42, Nr. 2119 mit 3 Anlagen.
2. Nachtrag S. 43 - 58, Nr. 2268
3. Zeichnung 40230
4. Zeichnung 40230/3b.
5. Zeichnung 40230/4a.

2. u. 3. App. Gerüst.

6. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler, S. 1-30, Nr. 2125.
7. Nachtrag S. 31-48, Nr. 2271.
8. Zeichnung 40235.
9. Zeichnung 40235/1a.
10. Zeichnung 40235/2b.
11. Zeichnung 40235/3 .
12. Zeichnung 40235/4c.

4. App. Gerüst.

13. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler, S. 1-7, Nr. 2203 mit 1 Anlage.
14. Zeichnung 41010/1a.
15. Stat. Berechnung Assel, S. 1-11, Nr. 2323.
16. Zeichnung Assel 494/1

№ 981.

P3

P 3 - Fabrikation.

MAPPE 4 ABFERTIGUNG.

D. APP. Gerüst.

1. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler, S. 1-16, Nr. 2213 mit 3 Anlagen.
2. Zeichnung 41011/1a.
3. Nachtrag S. 1-5, Nr. 2267.
4. Zeichnung 41011/2.
5. Stat. Berechnung Reuter und Straube, S. 1-33, Nr. 2181.
6. Zeichnung Nr. 13010.
7. Zeichnung Nr. 13011.

E. APP. Gerüst.

8. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler S. 1-24, Nr. 2326.
9. Zeichnung 41042/2a.
10. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler, S. 1-2, Nr. 2346.
11. Zeichnung 41066/1a.
12. Stat. Berechnung Hingst und Scheller, S. 1-10, Nr. 2428.
13. Zeichnung 4079a.

F. APP. Gerüst.

14. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler S. 1-4, Nr. 2263.
15. Zeichnung 41043/1.
16. Stat. Berechnung Assel, S. 1-9, Nr. 2324.
17. Zeichnung Assel, 501/1.

G. APP. Gerüst.

18. Stat. Berechnung Patzschke S. 1-25, Nr. 2456.
19. Zeichnung Patzschke 13920 I.
20. Stat. Unter suchung der Fundamente S. 1-3, Nr. 2457.
21. Zeichnung № 981 - B.2. 15.

№ 991.

P₃

P. 3 - Fabrikation.

Mappe 5 Ausfertigung.

Tanklager Westseite.

1. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler S. 1-21, Nr. 2150.
2. Nachtrag S. 22 - 32? Nr. 2274.
3. Zeichnung 40236/1a.
4. Zeichnung 40236/2.
5. Zeichnung 40236/3.

Tanklager Ostseite.

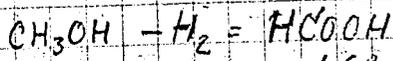
6. Stat. Berechnung Hartenstein und Watzler S. 1-13, Nr. 2365 mit 1 Anlage.
7. Zeichnung 41065/1a.
8. Zeichnung 41065/2.

30.6.44. Zi. Bs. Flamisch, Feder Manometer

P2 Rote Mappe für Melbelsäure fehlt.
~~zu Mappe Sozialarbeiten u. Wertstücken~~ Die grünen
Mappen: Kanalisation u. Rohrbrüchen in einer
~~mit Sondermappe~~ rote Mappe Werkstätten

P3 Methanal dehydriert = Formaldehyd. 1 Mol = 30g
Propylalkohol " = Propionaldehyd } 12A, 1/100, 1/100

1 Mol Formaldehyd + 3 Mol Propionaldehyd



- 6.02 / mol

1 Mol 12g H₂ + H₂

2 396 V 2 p. 1000 ml

1/100 1/100 2 1/100 1/100 - OS - 181

Trimethyläthanol = Pentaglycerin OS - 182

1.2

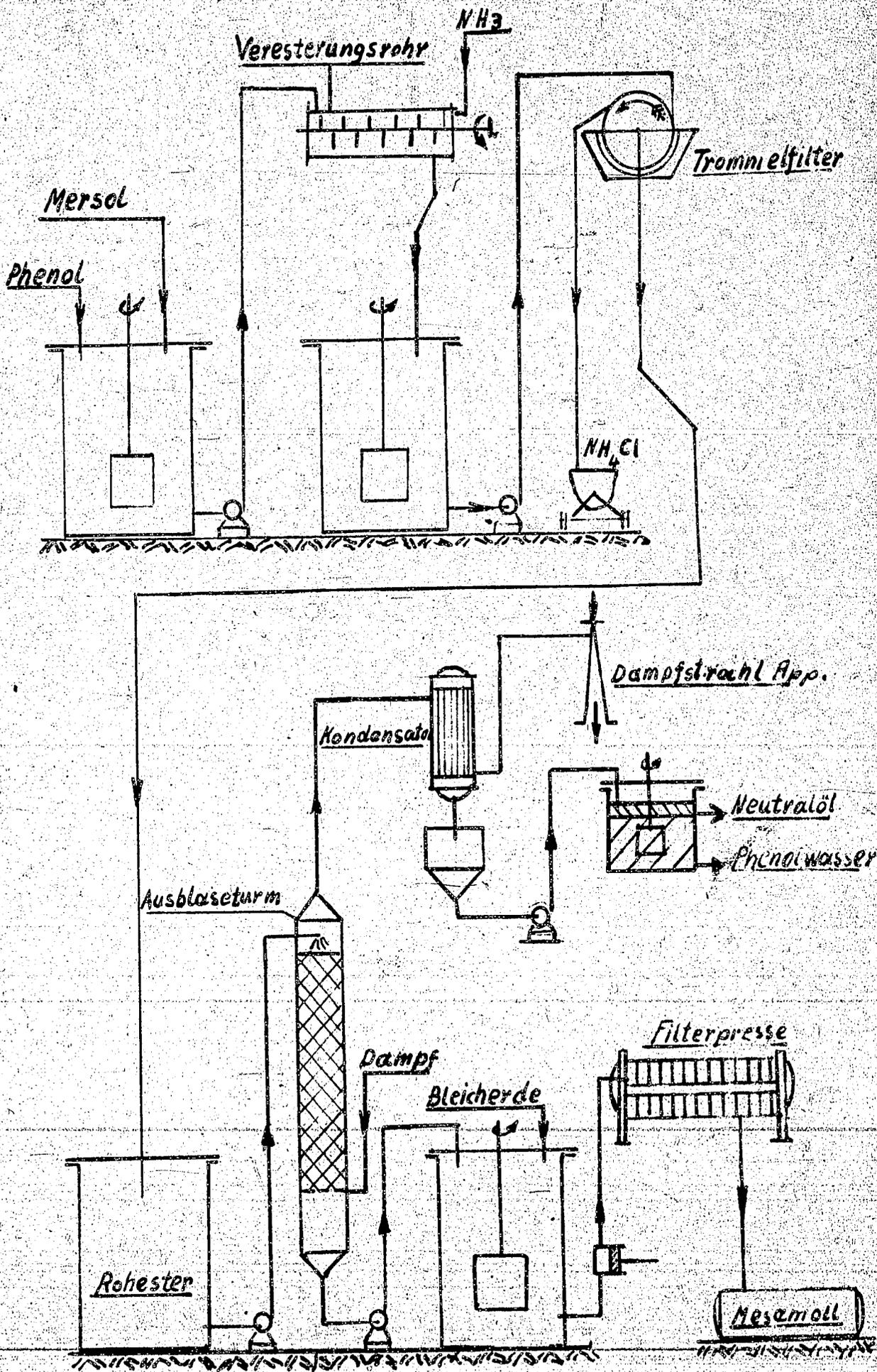
1/100 - Alkan

Calciumformiat in
nicht wasser Aldehyd

Extraktionsrinne Probkupen u. Probkupenalkohol

Gasmischungsrichtungen

Mesamoll-Anlage



Betriebsbeschreibung

zur Herstellung von reinem Hydroxylaminsulfat.

In die homogen verbleite und mit einem Rührwerk versehenes Destillierblase A gelangt durch die Leitung 1 die technische Hydroxylaminsulfat-Lösung der Kuram-Fabrikation. In dieser Lösung wird unter Umrühren durch die Leitung 2 reines Aceton aus dem Vorratsbehälter B hinzugefügt. Durch die Leitung 3 wird gasförmiges Ammoniak eingeleitet bis zur Neutralisation der bei der Acetonbildung freiwerdenden Schwefelsäure. Zur Abführung der bei der Neutralisation auftretenden Wärme und der Inhalt der Destillierblase gekühlt werden. Zu diesem Zweck ist die Blase außen von einer Winkelseisen-Kühlschlange umgeben, in der flüssiges Ammoniak aus der Leitung 4 verdampft. Das dabei entstehende gasförmige Ammoniak wird für die Neutralisation verwendet.

Sobald die Oxidation beendet ist, wird die Lösung erhitzt, wobei das Aceton verdampft. Die Erhitzung erfolgt mittels Hochdruckdampfes aus Leitung 5 und einer zweiten Winkelseisen-Schlange auf der Außenseite der Destillierblase.

Die Acetonindampfe gelangen durch die Leitung 6 in die Adsorptionstürme S. Diese sind ebenfalls homogen verbleite und enthalten 50 %ige Schwefelsäure, die aus dem Vorratsgefäß G durch die Leitung 7 eingebracht wird. Diese Schwefelsäure muß auf 110°C erhitzt werden, was mittels an den Behältern angebrachter Heisschlangen und Niederdruckdampf aus Leitung 8 geschieht.

Durch die Schwefelsäure werden die Acetonindampfe gespaltet, und es bildet sich einerseits eine halbe Lösung von Hydroxylaminsulfat, andererseits entweicht durch die Leitung 9 ein Gemisch von Aceton- und Wasserdämpfen. Dieses wird durch Rektifikation in der Kolonne C in Wasser einerseits und hochprozentiges Aceton andererseits zerlegt. In dem Saugpf 2 der Kolonne, der mittels Niederdruckdampf geheizt wird, sammelt sich das Wasser an, während aus dem Kühler D am Kopf der Kolonne die Acetonindampfe austreten, die durch die Leitung 10 in den Kühler F gelangen und kondensiert werden. Von hier aus fließt das verflüssigte Aceton wieder dem Vorratsbehälter B zu.

Die Hydroxylaminsulfat-Lösung wird aus den Adsorptionstürmen durch die Leitung 11 in die vorhandene Eindampf- und Kristallisiervorrichtung E geführt. Das auskristallisierte Salz wird in einer ebenfalls vorhandenen (nicht gezeichneten) Vorrichtung getrocknet.

19.

H₂ Ry

An den
Technischen Aufsichtsbeamten der G e h e i m !
Berufsgenossenschaft d. Chem. Industrie
Herrn Dr.-Ing. S c h i l d t

Leipzig C. I.
Marktplatz 1

52357/1501 23.7.41
Dr. Schi/d

Mtg. 30.8.41 Sa.
Wy/Fe/Me 175

Wasserstoffreinigung

Ihrem Wunsch entsprechend geben wir Ihnen ein-
liegend eine Betriebsbeschreibung der Wasserstoff-
reinigung, die wir dem Genehmigungsantrag von 16.9.20
für den 3. Ausbau der Ammoniakfabrik entnehmen haben.
Die Genehmigungsanträge für die Errichtung und für
den zweiten Ausbau enthalten keine weitergehenden
Angaben. *fe*

Heil Hitler !

(MR 334)

1 Anlage

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Maschinentechnische Abteilung

L.W., den 30.8.1941.

Wasserraffreinigung

Herrn Dipl. Ing. Feder.

Anbei 5 Konzessionsmappen.

Die Beschreibungen des Baues Me 334 sind in der roten Mappe
(3.Ausbau) und die des Baues Me 10 in der grünen Mappe
(1.Ausbau) enthalten.

Beschreibung des Baues Me 106 (wie Me 10),

Die Apparatezeichnungen sind in den Mappen Me 10 und Me 334
enthalten.

Anlagen: 5 Mappen.

Hauptzeichnungs-Registrierer
Bautechn.-Atlg.

Stumpe

Betriebsbeschreibung der Wasserstoffreinigung No 334

Geheim 1

Auszug aus der Beschreibung der Fabrikanlage und des Fabrikationsverfahrens
vom 16. Sept. 1920

Gasreinigung

Im Bau No 334 wird das in den Endstufen der Hochdruckkompressoren auf 150 bis 200 Atm verdichtete Gas in Rieseltürmen R 1 und R 2 mit Lauge gewaschen. Die Hochdruckpumpen P 3 fördern die Lauge aus den Behältern S 4 in die Rieseltürme. Hieraus strömt das Gas durch die Abstreifer A zur Nachreinigung in Bau 333a (s.u.) und die Lauge durch ein Drosselventil in die Behälter S 1, S 2 und S 3. Mit Hilfe der Vakuumpumpen P 4 wird die Lauge in diesen Behältern vollständig entgaszt und fließt über die Kühler S 5 in die Saugbehälter S 4 der Hochdruckpumpen zurück. Zur Herstellung der Laugen dienen die Säurevorratsbehälter S 6, die Ansatzgefäße S 7, die Laugebehälter S 8 und die Vorratsgefäße S 9 und S 10. Der Behälter S 11 ist mit Natronlauge gefüllt. Diese wird mittels der Hochdruckpumpen P 5 zur nochmaligen Reinigung der Gase durch die Rieseltürme R 2 gepresst und hierauf nach einer anderen Verwendungsstelle weitergeleitet. In den Absorbern R 3 wird Ammoniak absorbiert aus den Gasen, die bei der Entspannung frei werden.

Die Nachreinigung des Kontaktwasserstoffes geschieht in Bau No 333a. Hier werden durch eine Kontaktmasse die letzten Spuren von Verunreinigungen aus dem Gas entfernt. Der reine Kontaktwasserstoff wird nunmehr dem eigentlichen Ammoniakprozess im Bau No 333 zugeführt.

Eine Schemazeichnung liegt der Beschreibung nicht bei.

S
K
A
V
O
L
Y

35A/Ess.- 12. 10. 1942 Fr.

An den Herrn Regierungs-Präsidenten in Kassel.

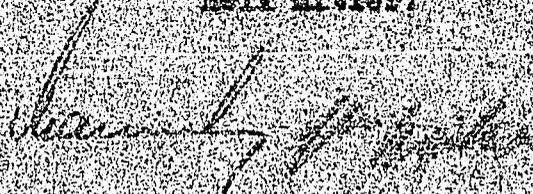
Betr.: Umstellung von Wassergas-Generatoren zur Abfassung von 3000 gats
Freilgas.

In Pintsch-Generatoren soll nach diskontinuierlichen Verfahren ein
belehrtigen wasserstoffarmes Gas erzeugt werden. Das Verfahren wird
ohne Nachbesserung in den vorhandenen Pintsch-Generatoren durchgeführt.

Benötigte Maßnahmen sind durch die Umstellung dieser Anlage nicht sy-
nteristisch.

Wir bitten hiermit um nach § 22a der BGG die Genehmigung zur Umstel-
lung des Wassergas-Verfahrens von Dampf auf Kohlendioxid zu erteilen.

Heil Hitler!



Einschreibedel

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
a. H. v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Kohl o. V. i. A.

Kasseler B. 1. 2

3 Anlagen (Statistisches),
1. 2. 3. Kop. Dr. Baum/Pedar.-/K

15
0

Verhandlungsprotokoll

Leuna-Werke, den 28. IV. 1937.

WIGA

Besprechung mit der Gewerbeaufsichtsbehörde am 28. IV. 37.

Anwesend: Herr Gewerberat Dr. Vorbrott
" Gewerbeassessor Genthe
" Dr. Henning
" Dr. Hoppmann

Me 636

über:

- 1.) Me 279 Aufstellung des Abhitzekessels für Winkler-Generator 2 Dir. DI. Harnischfeger v. Revisionsverein Halle Dr. Pattenhausen D. I. Morgenstern
- 2.) Me 636 Einrichtung einer Werkstatt für Propanflaschen D. I. Richter

.....

zu 1.) In der Winkler-Generator-Anlage Me 279 soll der Generator Nr. 2 mit einem Abhitzekessel für 45 atm ausgerüstet werden. An Hand von Lageplänen und Rohrleitungsskizzen wird den Herren der Gewerbeaufsichtsbehörde die örtliche Anordnung des Abhitzekessels und die Führung der Gasleitungen von den Generatoren erläutert. Herr Dir. DI. Harnischfeger vom Dampfkessel-Revisionsverein Halle, der selbst gegen die beabsichtigte Ausführung des Projektes keine Bedenken hat, hatte zur Vermeidung späterer Einwände, die etwa wegen der benachbarten Gasabgangsleitung aus dem Abhitzekessel des Winkler-Generators 4 erhoben werden könnten, um eine Aussprache mit der Gewerbeaufsichtsbehörde und um deren Stellungnahme gebeten. Nach Besprechung der Störungsmöglichkeiten und der betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen erklärt Herr Dr. Vorbrott, daß keine Bedenken gegen das Projekt vorliegen. Nach Vorliegen dieser beiderseitigen Unbedenklichkeitserklärungen kann die Ausführung in der beabsichtigten Form durchgeführt werden.

zu 2.) Im Bau Me 636, in dem einige Räume für das Entrosten und das Anstreichen von Propan-Gasflaschen mit Nitrogelluloselacken im Spritzverfahren eingerichtet sind, soll in Verbindung mit diesen Räumen ein weiterer Arbeitsraum abgeteilt werden. In dieser Werkstatt sollen die Gasflaschen vor der Spritzlackierung einer eingehenden mechanischen Kontrolle, Ausdämp-

fung und Ventilreparatur unterzogen werden. Herr Gewerberat Dr. Vorbrodt äußert keine Bedenken gegen die Einrichtung der Werkstatt, für die Einreichung eines Baugesuches genügt. Es muß jedoch dafür Sorge getragen werden, daß in dem neuen Arbeitsraum in keiner Weise mit offenem Feuer, Schweißapparaten oder dgl. gearbeitet wird, da sonst die direkte Verbindung der Anstrich- und Spritzräume nicht zulässig ist. Die provisorische Sandstrahlentrostung im Hof von Me 636 wird zweckmäßig ausgestaltet.

Kossmann

*Spritzlackieren
Sandstrahl*

. A b s c h r i f t .

HyGV

Der Regierung rä ident.
Geschäfts-Nr. I G A 675/40 g

Merseburg, den 26. November 1940.

An
Ammoniakwerk Merseburg
in Leuna.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 68 RStGB.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Förderung als „Einschreiben“.
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluss.

Ihr Genehmigungsgesuch vom 25.10.1938 - Bautechn. Abt. Kon. - betr. die Errichtung einer Anlage zur Verwertung der Hydrierungsabgase im Werk Leuna ist nunmehr vorgeprüft worden und ich beabsichtige, die Unterlage mit dem als Anlage beigefügten Entwurf einer Genehmigungsurkunde dem Herrn Reichswirtschaftsminister zur Entscheidung vorzulegen.

Ich bitte um baldige Mitteilung, ob Sie sich mit den vorgeschlagenen Bedingungen einverstanden erklären wollen.

Eine Ausfertigung der Unterlagen mit den Prüfungsvermerken der Staatl. Prüfungsstelle für statische Berechnungen füge ich bei und bitte, mir diese mit Ihrer Antwort wieder zurückzusenden. Die der 3. Ausfertigung beigefügt gewesenen Festigkeitsberechnungen werden nicht benötigt und daher zurückgesandt.

In der 2. Ausfert. der Mappe 5 fehlt die Anl. 7 (Zeichnung Nr. 69 b Bau Me 387). Diese bitte ich mir noch zuzuleiten.

Im Auftrage:

gez. Unterschrift.

D.f. Herren RBM. Zscheye,
Dr. Korn,
Dr. Schunck,
Dr. Wustrow,
Bta,
H. OI. Neckel,
H. DI. Feder,
Versi-Büro.

A b s c h r i f t .

26.11.40

Geheim!

HyGV

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 83 StGB.

2. Übergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.

3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluss.

Entwurf einer Genehmigungsurkunde

Der Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H., Leuna-Werke, wird auf ihren Antrag vom 25. Oktober 1938 gemäß §§ 16, 25 in Verbindung mit § 22 a RGO die Genehmigung zur Errichtung einer Anlage zur Verwertung der Hydrierungs-Abgase auf ihrem Gelände in Leuna nach Maßgabe der beigehefteten Zeichnungen, Beschreibungen und Berechnungen erteilt.

Durch diese Urkunde werden die Bauescheine vom 18.2.1937 (169/36), 22.5.1937 (6/37), 27.5.1937 (27/37), 29.5.1937 (28/37), 19.8.1937 (16/37), 10.9.1937 (78/37), 21.9.1937 (17/37), 7.1.1938 (167/36), 5.5.1938 (144/37), 1.8.1938 (88/38), 6.8.1938 (90/38), 3.9.1938 (133/38) und vom 13.12.1939 für Bau 914 aufgehoben sowie die Urkunden des Bezirksausschusses zu Merseburg vom 28.3.1928 - G.W. 10/27/38-, des Bezirksverwaltungsgerichts zu Merseburg vom 8.7.1936 - B.G.W. 27/36 - und des Reichs- und Preussischen Wirtschaftsministers vom 20.3.1936 - IV 5081/36 g - insoweit ersetzt, als von diesen Urkunden Bauten betroffen werden, die Bestandteile der durch die vorliegende Urkunde genehmigten Anlage sind (Geb. Nr. 887, 879, 872 und 920).

Die Erteilung der Genehmigung erfolgt unter nachstehenden Bedingungen:

- 1) Die Anlagen sind entsprechend den eingereichten Zeichnungen und Beschreibungen auszuführen und zu unterhalten, soweit nicht nachstehend hiervon Abweichungen vorgeschrieben werden.
- 2) Die Bestimmungen der Polizeiverordnung über den Verkehr mit brennbaren Flüssigkeiten vom 6. Dezember 1930 (Sonderbeilage zu Nr. 1 des Amtsblattes der Regierung Merseburg von 1931) sowie die Grundsätze für die Durchführung dieser Verordnung sind zu beachten, soweit sich nicht aus dieser Genehmigung und den dazu gehörigen Unterlagen Abweichendes ergibt.
- 3) Bei der Errichtung und dem Betriebe der Gasbehälter sind die durch Runderlaß vom 8. Oktober - MBl. Wi.A.S.297 - bekanntgegebenen Richtlinien für die Errichtung und den Betrieb von Gasbehältern zu beachten. Rings um die Gasbehälter ist eine Sicherheitszone von mindestens 25 m, bei Bau Nr. 540 von mindestens 24 m einzubehalten. Der innere 6 m breite Streifen (Freizone) dieser Sicherheitszone ist von baulichen Anlagen freizuhalten und muß für Feuerwehrfahrzeuge sicher erreichbar sein.

26.11.40
HyGV

- 4) Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie sind zu erfüllen.
- 5) Die elektrischen Anlagen sind entsprechend den Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker einzurichten und zu unterhalten.
- 6) Der Überwachung des dichten Verschlusses aller Apparate, Behälter und Rohrleitungen, in denen sich Schwefelwasserstoff und Kohlenoxyd befinden, ist besondere Sorgfalt zu widmen. In besonders durch diese Gase gefährdeten Betriebsteilen sind die dort beschäftigten Gefolgschaftsmitglieder und alle mit Ausbesserungs- und Instandhaltungsarbeiten beauftragten Personen mit eingehenden Anweisungen über ihr Verhalten und auch über den Umgang mit den erforderlichen Gasschutzgeräten zu versehen. Alle zum Schutz gegen die genannten Gase erforderlichen Maßnahmen sind mit größter Sorgfalt zu treffen.
- 7) In baupolizeilicher und statischer Hinsicht sind die folgenden Forderungen zu erfüllen:
 - a) Bau Nr. 887, Mappe 41.
Der Prüfungsvermerk auf S. 1 der statischen Berechnung ist bei der Ausführung zu beachten.
 - b) Die Prüfungsbemerkungen des Prüfungsingenieurs und der Staatlichen Prüfungsstelle, insbesondere auf Seite 42 der Berechnung 7 und auf Seite 64 und 65 der Berechnung 9 in Mappe 6 der statischen Berechnung und auf den Zeichnungen, sind bei der Bauausführung zu beachten.
 - c) Nach der statischen Berechnung soll teils Moniereisen, teils hochwertiger Betonstahl und Beton mit $W_b 28 = 120 \text{ g/cm}^2$ bzw. 160 kg/cm^2 bzw. 180 kg/cm^2 bzw. 225 kg/cm^2 unter Ausnutzung der hierfür zugelassenen höheren Spannungen verwandt werden.
Die hierzu- in RdErl. des Pr. Fin.Min. v. 19. Sept. 1934 - V 19 6200 d/20 - in den a.St. gültigen Zulassungen über die Werkstoffeigenschaften des Stahls vorgesehenen Nachweise, sind dem für die Bauabnahme zuständigen Staatshochbauamt bei der Baukontrolle vorzulegen.
 - d) Ebenso ist dem Staatshochbauamt der Nachweis für die auf Seite 3 der Mappe 6 zur statischen Berechnung mit $2,03 \text{ kg/cm}^2$ errechnete Bodenpressung vorzulegen.

26.11.40

HyGV

- 8) Wasserrechtliche Bestimmungen werden durch diese Genehmigung nicht berührt.
- 9) Sollten sich durch den Betrieb der Anlage Nachteile, Gefahren oder Belästigungen für die Gefolgschaftsmitglieder des Betriebes, die Nachbarn oder die Allgemeinheit überhaupt ergeben, so ist die Unternehmerin verpflichtet, ohne Anspruch auf Entschädigung, diejenigen Änderungen vorzunehmen, welche zur Beseitigung der Mängel notwendig und geeignet sind. Die Änderung oder Ergänzung vorstehender Bedingungen bleibt für derartige Fälle vorbehalten.

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung
LEUNA WERKE (Kreis Merseburg)

Leuna Werke, den **2. Dezember 1940.**

Empfangsschein.

1. Schreiben vom **2. Dezember 1940** **nebst Anlagen**

2. Eingang bei empfangender Stelle

3. Sofort als einfacher Brief zurückgeben an

Ammoniakwerk Merseburg
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Abteilung **Rechtsabteilung**

(Stempel und Unterschrift)

Herren
Reg.-Baumeister Escheye,
Dr. Korn, Dr. Schunok,
Dr. Wustrow.

HyGV

Rechtsabt. H. 2.12.1940.

Anlage zur Verwertung
der Hydrierungsabgase.

Wir übersenden Ihnen anbei Abschrift eines Schreibens des Herrn Regierungspräsidenten in Merseburg vom 26. November 1940 nebst Entwurf einer Genehmigungsurkunde obige Anlage betreffend zur Kenntnisnahme. Wir bitten um Mitteilung, ob gegen die dem Werk in der Genehmigungsurkunde auferlegten Bedingungen Bedenken zu erheben sind.

2 Anlagen.

gez. Schaumburg

D.f. Bta,
H.Ol. Neckel,
H.Dl. Feder,
Versl-Büro.

577

Leuna Werke, den 28. März 1944.
Nr. 22./33.

A K T I O N S B E R I C H T

zum Genehmigungsantrag betr. Erweiterung der Isobutylöl-Fabrikation vom 23.6.42.

Es handelt sich um die Zerlegung des Koh-Isobutylöls in Einzelfractionen.

Die Anlage ist auf eine Leistung von 100 000 jato ausgerichtet.

Die Zeichnungen sind vollständig.

Die Zeichnungen entsprechen noch den wirklichen Verhältnissen.

Durch die Neuanlage wird die Anlage in Nr. 33 (Genehmigungsurkunde Nr. 0w. ~~21/33~~) vom 6. Dezember 1933 berührt.

Die Neuanlage ist keine selbständige Anlage und kann als Erweiterung zur Anlage Nr. 33 genehmigt werden. Die bisher nur baupolizeilich genehmigten Bauten sollen in das Genehmigungsverfahren einbezogen werden. Die Bescheinigungen dieser Bauten werden den Genehmigungsunterlagen (rote Heften) als Ergänzung beigelegt.

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich lediglich um eine Leistungsvorgrößerung einer bestehenden Anlage.

Ein Betriebsbescheinigung ist nicht erforderlich.

Bei der Fabrikation treten 800 - 900 m³ Abgase (Dimethylether, Kohlenwasserstoffe, Kohlenstaub) auf, die über einen Gasoster ins Heizgasnetz gegeben werden.

Etwas 15 - 20 m³ schwach alkalische Abwässer werden über einen Ülscheider in den Abwasserkanal gegeben.

Bei der Fabrikation besteht Brandgefahr.

Folgende technischen Schutzmittel sind vorgesehen:

baulich:

die Lagerbehälter sind unterirdisch verlegt. Unterhalb der Kolonnen sind Tassen zum Auffangen von ausfließendem Öl. Zwischen den Hauptkolonnen werden Brandmanern bis zur Höhe der ersten Bühne errichtet.

betriebl.:
eine Sprinkler-Anlage ist für alle Kolonnen vorgesehen. Auf die Lagerbehälter wird Stickstoff als Schutzgas gegeben. Die Kolonnen sind gegen die Atmosphäre durch Tauchungen gesichert.

individuell:
Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

individuell:

Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Hervorstechende Schutzmaßnahmen als Unfallverhütungsvorschrift sind nicht erforderlich und nicht vorgesehen.

Der Menschenbedarf für Fabrikation und Laboratorium beträgt 50 Personen, von denen 6 Mann auf Tagschicht beschäftigt werden.

Der Betrieb läuft in Tag- und Nachtschicht. Die Nachtschicht erstreckt sich über 1 x 12 Stunden.

Zur Sicherung bei Luftgefahr wird die Anlage bei Fliegeralarm abgestellt. Hierbei wird ein Wechsellager, das etwa 15 m³ fasst, leergelassen.

Splitter-Schutzmanern sind vorhanden.

Zum Schutz der Umgebung bzw. daneben befindlicher, genehmigter Anlagen sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Es besteht ein Verbot für Feuerlöcher.

Müller

Einschreiben!

An den

Herrn Regierungs-Präsidenten
H. H. v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Karl v. V. 1. 4.

M e r s e h u n g

16. Juni 1942

BFA/Kon.-

Tr.

Bau Nr. 489 - Erweiterung des Tanklagers Nr. 489.

3/ Auf Grund der in dreifacher Ausfertigung beigelegten Unterlagen bitten wir gemäß § 22a der BGD um die Genehmigung für die Erweiterung des Tanklagers Nr. 489.

Die Errichtung dieses Lagers wurde nun mit Bescheid vom 19.8.39 Nr. 45/39 baupolizeilich genehmigt.

Da die Bauarbeiten beschleunigt in Angriff genommen werden sollen, bitten wir gemäß dem Erlaß des Reichswirtschaftsministers vom 26.3.38 - III S W 16129/38 - um eine vorläufige Genehmigung zur sofortigen Ausführung zu erteilen.

1/ Anzeige an das Arbeitsamt erstatten wir gleichzeitig; einen Durchschlag davon fügen wir für Ihre Akten bei.

Der Einverständnisermerk der Pfortluftschutz-Bereichsstelle ist auf Anlage 4 in der ersten Ausfertigung der Unterlagen enthalten. //

Heil Hitler!

Anlagen:

3 Mappen, (Staatsgeheimnis)
1 Arbeitsamtsanzeige.

2

D. F. 1 Kon/Berns/Feder/RA/Rp.

Beschreibung

Beschreibung

an Kon

Werra-Regierung, Präsidenten

Nördlich des bestehenden Tanklagers No 499 sollen weitere Tanks und zwar 6 Stück mit je 30 m³ und 2 Stück mit je 60 m³ Inhalt unterirdisch eingebaut werden. Es wird eine Erddeckung von 1 m vorgesehen.

Westlich dieses Lagers werden in Höhe des Fabrikplanums Pumpen - Aggregate aufgestellt. Zur Lagerung von Rohren sind 3 Lagerbänke in Stahlkonstruktion vorgesehen.

Das Tanklager gehört zur Isobutylol - Destillation und dient

zur Lagerung folgender Produkte: beigefügten Anlagen mit

ist gemäß § 20, Abs. 2, S. 1, im die Genehmigung für die Erweiterung eines

Tank	Lagerungsvermögen	Produkt	Siedepunkt des Produktes	Flammpunkt	Gefahrenklasse
37	30 m ³	Alkoholgenische	200-291°	87°	A III
38	30 m ³	Alkoholgenische	200-291°	87°	A III
39	30 m ³	Propenfraktion	96-97°	22°	A II
40	60 m ³	Alkoholfraction	166-172°	54°	A II
41	60 m ³	Heptylalkohol	148-169°	54°	A II
42	30 m ³	Alkohol-Keton-Gem.	96-110°	30°	A II
43	30 m ³	Ketone	117-132°	15°	A I
44	30 m ³	Ketone	117-132°	15°	A I

Anlagen

3 Mappen (Statistisches)

1 Arbeitsentwurf

D. F. t. Kon/Born/Beder.-

Beschreibung.

Nördlich des bestehenden Tanklagers No 489 sollen weitere Tanks und zwar 6 Stück mit je 30 m³ und 2 Stück mit je 60 m³ Inhalt unterirdisch eingebaut werden. Es wird eine Erdoeckung von 1 m vorgesehen.

Westlich dieses Lagers werden in Höhe des Fabrikplanums Pumpen - Aggregate aufgestellt. Zur Lagerung von Rohren sind 5 Lagerbüchse in Stahlkonstruktion vorgesehen.

Das Tanklager gehört zur Isobutylol - Destillation und dient zur Lagerung folgender Produkte:

Tank	Fassungsvermögen	Produkt	Siedepunkt des Produktes	Flammpunkt	Gefahrenklasse
37	30 m ³	Alkoholgemische	200-291°	≠ 83°	A III
38	30 m ³	Alkoholgemische	200-291°	≠ 83°	A III
39	30 m ³	Propanolverlauf	94-97°	≠ 22°	A II
40	60 m ³	Alkoholfraktion	146-172°	≠ 54°	A II
41	60 m ³	Heptylalkohol	148-169°	≠ 54°	A II
42	30 m ³	Alkohol-Keton-Gem.	96-115°	≠ 30°	A II
43	30 m ³	Ketone	117-152°	≠ 15°	A I
44	30 m ³	Ketone	117-152°	≠ 15°	A I

Einschreiben!

An den
Herrn Regierungspräsidenten
z.Hd.v.Herrn Oberregierungs- und
Gewerberat K u h l o, V.i.A.

Thu

H e r s e b u r g

RTA/Kon.- 15. Juni 1942 BJ

Isobutylenerweiterung Me 490.

3/ Auf Grund der in 3-facher Ausfertigung beigefügten Unterlagen bitten wir gemäß § 22a der R.O.O. um die Genehmigung für die Erweiterung unserer Isobutylfabrikation Me 490.

Wir bitten, uns die im Erlaß des Reichswirtschaftsministers vom 26.8.38 -III SW 16129/38- vorgesehene Genehmigung zur sofortigen Hausausführung zu erteilen.

1/ Anzeige an das Arbeitsamt erstatten wir gleichzeitig. Einen Durchschlag davon fügen wir für Ihre Akten bei.

Einverständnisermerk der Werklufschutz-Bereichsstelle ist auf Anlage 5 der 1. Ausfertigung enthalten.

Der Anlagewert beträgt RM 500 000,--.

Heil Hitler!

Anlagen:

3 Kopien (Staatsgeheimnis)

1 Arbeitsamtenseite

2 D.F.I. Kon/Berna/Peder.-

Isotnylerweiterung Nr. 490.

Inhalts-Verzeichnis.

----- Ausfertigung.

Ilm

- 1.) Durchschlag des Gesuches.
- 2.) Lageplan M. 1 : 5000.
- 3.) Beschreibung der Anlage.
- 4.) Baubeschreibung.
- 5.) Zeichnung M 4139a - 1

Beschreibung

der Isobutyl-erweiterung Bau No 490.

Thru

Die Erweiterung der Isobutylfabrikation dient zur Destillation organischer Produkte, die in nachfolgender Tabelle aufgeführt sind:

<u>Kolonne</u>	<u>Destillation bei:</u>	<u>Beseichnung</u>	<u>Einspritzprodukt</u>	<u>Biedepunkt</u>	<u>Gefahrenklasse</u>
8	gewönl. Druck	Asylfraktion		105-155°C	A II
9	Vakuum von 300 mm Hg	Rückstand		über 190°C	A III
10	gewönl. Druck	Isobutyronfrakt.		95-170°C	A I
11	gewönl. Druck	Rohisobutylöl		50- 98°C	A I
12	20 atü	Methanol u. Wasser		65- 98°C	A I B
13	20 atü	Methanol u. Wasser		65- 98°C	A I B

Erweiterung der Bauten Me 49c und 49ca nach Norden.

Beschreibung.

Jlu

Die Errichtung des Apparategerüsts Me 49ca und des Bedienungsraumes Me 49c wurde uns als Versuchsanlage baupolizeilich mit Bescheinigung vom 9.4.1926, Nr. 112/37, genehmigt.

Zur Aufstellung weiterer Kolonnen (Nr. 9 - 13) soll sowohl das stählerne Apparategerüst Me 49ca als auch der Bedienungsraum Me 49c um 4 x 6,50 m = 26 m verlängert werden.

Die Erweiterung des offenen Apparategerüsts wird - entgegen dem schon bestehenden Teil - nur eingeschossig, der Bedienungsraum wieder zu ebener Erde auf der Ostseite, im Anschluß an das Gerüst, als allseitig geschlossener Raum (zur Aufnahme der erforderlichen Mess- und Kontrollinstrumente sowie der Bedienungsvorrichtungen) ausgeführt. In dem Apparategerüst werden wieder außer Destillationskolonnen (Nr. 9 - 13) die zugehörigen Verdampfer und Kondensatoren eingebaut.

Die erforderlichen Flüssigkeitstropfen befinden sich zu ebener Erde unterhalb des Apparategerüsts bzw. vor dem Bedienungsraum (Westseite).

Geheim!

Leuna Werke, den 18.2.1944.

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 NSGG.

2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.

3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluss.

Aktenvermerk

zum Genehmigungsverfahren betreffs Essigsäurefabrikation.

1. Herstellung von Essigsäure 100%ig
2. Ausgerichtet auf eine Leistung von 12 000 jato
3. Die Zeichnungen sind vollständig, soweit sie notwendig sind; die übrigen Teile sind in bereits baupolizeilich genehmigten Bauten untergebracht.
4. Die Zeichnungen entsprechen noch den wirklichen Verhältnissen
5. a) die Anlage gehört nicht zu einer früher schon genehmigten Fabrikation; durch die Neuanlage wird die Hydrierung und ein Teil der Destillation von EF 100 an diesem Orte stillgelegt. Die Weiterverarbeitung erfolgt jetzt in der T 52 Apparatur.
b) es handelt sich um eine selbständige Neuanlage
6. Berührt wird die Fabrikation von EF 100, die durch Bauschein Nr. 115/37 vom 21.12.37 genehmigt worden ist, sowie die Anlage zur Herstellung von Alkoholen, die durch Urkunde BGW 10/37 vom 29.10.1937 genehmigt worden ist.
7. Die Anlage ist nicht lediglich eine Leistungsvergrößerung einer bestehenden Fabrikation.
8. Das Betriebschema stimmt
9. Als Ausgangsprodukte für die Fabrikation dienen Methanol und Kohlenoxyd. Neben dem Hauptprodukt entsteht Methylacetat (3 000 jato) und Dimethyläther, die bei der Destillation abgetrennt werden. Als Abfallstoff fallen 200 m³/h Entspannungsgas (80% CO, ferner H₂, N und CH₄) aus der Synthese an, das in das Heizgas geht.
10. Das Entspannungsgas wird als Werkstätten gas für Heizzwecke verwendet.
11. Es wird kein Gas in die Luft geleitet.
12. 600 l/h Wasser entsteht bei der Destillation, wird in einem Zwischenbehälter mit Alkali neutralisiert und in den Kanal gegeben.
13. Als technische Einrichtung ist hierfür ein Zwischenbehälter vorhanden.
14. Bei der Fabrikation treten folgende Gefahren auf:
Gefahren der Hochdrucksynthese bei 250 - 400 Atm. CO-Vergiftung. Brandgefahr durch Undichtigkeiten (Eisessig 95%ig hat einen Flammpunkt von + 42° C; Iso- oder Normalpropyläther, als Extraktionsmittel bei Destillation: Gefahrklasse I.). Säureverätzung bei Synthese durch hochkonzentrierte Phosphorsäure (Ofen wird mit mehreren Litern gefüllt).
15. Folgende technischen Schutzmittel sind vorgesehen:
a) Baulich: Die Ofen sind in einzelnen Betonkammern untergebracht; die Kammern sind nach oben offen und 10 m darüber mit einem Dach versehen. Die Bedienungstische in der Synthese sind durch Mauern getrennt. Auffangwannen befinden sich unter den Destillationskolonnen.
b) Betrieblich: Es wird korrosionsfestes Material genommen. An Feuerlöschvorrichtung ist eine Sprengleranlage zwischen den Destillationskolonnen vorhanden.
c) Für den persönlichen Schutz der Gefolgschaft dienen CO-Überwachungsgeräte mit schreibender Alarmanlage, ferner Schutzbrillen, Gasmasken, Gummihandschuhe und Säurekleidung für die Kontakteinfüller.
16. Besonders hervorzuhebende Massnahmen als UVV sind nicht getroffen.

b.w.

MARK. S. 75 (1941) (1941) (1941)

- 17. Der Bedarf an Menschen beträgt 17 Mann, davon 2 in Tagelohn und 15 in Wechselschichtbetrieb.
- 18. Der Wechselschichtbetrieb geht über 3 x 12 Stunden.
- 19. Als Luftschutzsicherung wird Splitterschutz im Rahmen der üblichen Massnahmen durchgeführt. Die Anlage wird bei Fliegeralarm abgestellt. Geplant ist schnelle Entleerung der Extraktion in unterirdische Behälter. Die Tanks liegen splitter-sicher unter Erdgleiche mit 1 m Erdüberdeckung und haben Stickstoffspülung.
- 20. Ein besonderer Schutz der Umgebung bzw. daneben befindlicher Anlagen ist nicht erforderlich.

Müller

~~Werkstoff~~ Zimmereisenwerkzeug

atomisierte Feder, Werkzeug
Grundrissplan erwünscht.

U. C. R. S. J.

Essigsäure v. 11.7.42.

Bauschein
Bauschein
Feder
17.11.44

- 1.) Essigsäure 100%
- 2.) 12000 Liter
- 3.) soweit nötig, übriges in bereits bpol. gen. Besch.
- 4.) ja
- 5.) a) nein
b.) ja unter Benutzung von Teilen aus einer
alten Anlage (ET 100), die teilweise
deren Hydrierung dienen benutzt werden.
und Teil des Destillations
Stilllegung an diesem Ort. Weiterverarbeitung
von ET 100 jetzt in T 52-App.
- 6.) ET 100, Bauschein Nr. 10/39 v. 23.9.39
- 7.) nein
- 8.) ja
- 9.) 10000 m³/h Endtemp 200 °C/m² 80% H₂
10.) Werkstoffgas z. Heizgas
11.) —
12.) 600 l/h bei Dest. eichfest, 1000 l;
restlos (proton)

14) 12/10 e. De. 500 abt
- 60% (20-30) 40 e. per 100 kg
~~Diagonal Antropropyläther~~ 10 abt 1/2
10^m (AT)

15) 1/2 e. De. 500 abt H_2PO_4 70-80%
je Ofen mehrere Ofen mit 100 kg.
15) Ofen in einzelnen Nebenkammern

(Bauaufstellungszeitraum)
Bedienungsbänke in Spalten durch Ventile
4/200 in 1000 mm Höhe

15b) 1000 mm. # 2.10 mm
15) 1000 mm. # 2.10 mm
~~15) 1000 mm.~~

15c) 1000 mm. 2.10 mm. 1000 mm.
15) 1000 mm. 2.10 mm.

16) -
17) 97 e. Tag 3x5 gr

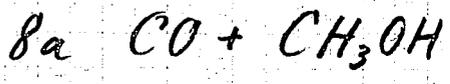
18) 3 x 12 kg.

19) 1/2 e. De. 500 abt 1/2 e. De. 500 abt
je Ofen mehrere Ofen mit 100 kg.

am 01.10.1945
p. G. J.

20.) -

9.) Methylenchlorid 3000 Jato
Ausgangsmaterial
Methanol im Kreislauf
Dimethyläther Feinst
für Wasser



Kontaktfabrik }
T 52 } Do. 29. IV / 1945
Esteröl } 845

AMMONIAKWERK MERSEBURG

Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Maschinentechnische Abteilung

Essig

Sicherheitsingenieur Me 175

Leunawerke, den 25. Juli 1941

A b s c h r i f t

Essigsäure - Anlage Me 333 u. Me 493

Anlage 4

1. Synthese

Essigsäure entsteht durch Umsetzung von Methanol mit Kohlenoxyd mit Hilfe von flüssigem Kontakt bei 700 atü und 300 - 350°.

Methanol aus dem Vorratsbehälter 1 wird mit der Einspritzpumpe 2 über den Vorheizer 3 durch ein Tauchrohr in den Kontaktofen 4 eingepumpt. Eine Umlaufpumpe 5 drückt das kohlenoxydhaltige Kreislaufgas über einen Wärmeaustauscher 6 und den Spitzenvorheizer 7 in den Kontaktofen (4), wo mit Hilfe des flüssigen Kontaktes die Umsetzung zu Essigsäure erfolgt. Die Gase verlassen den Ofen, tauschen ihre Wärme im Wärmeaustauscher 6 mit dem entgegenströmenden Kreislaufgas aus und werden im Kühler 8 auf ca. 30° abgekühlt. Im Abscheider 9 wird die flüssige Roh-Essigsäure vom Gas, welches in der Umlaufpumpe 5 um den Differenzdruck der Anlage komprimiert wird, getrennt und die Roh-Essigsäure im Behälter 10 gestapelt. Das verbrauchte CO wird mit dem Kompressor 5a der Druckseite der Umlaufpumpe zugesetzt.

2. Produktanarbeitung

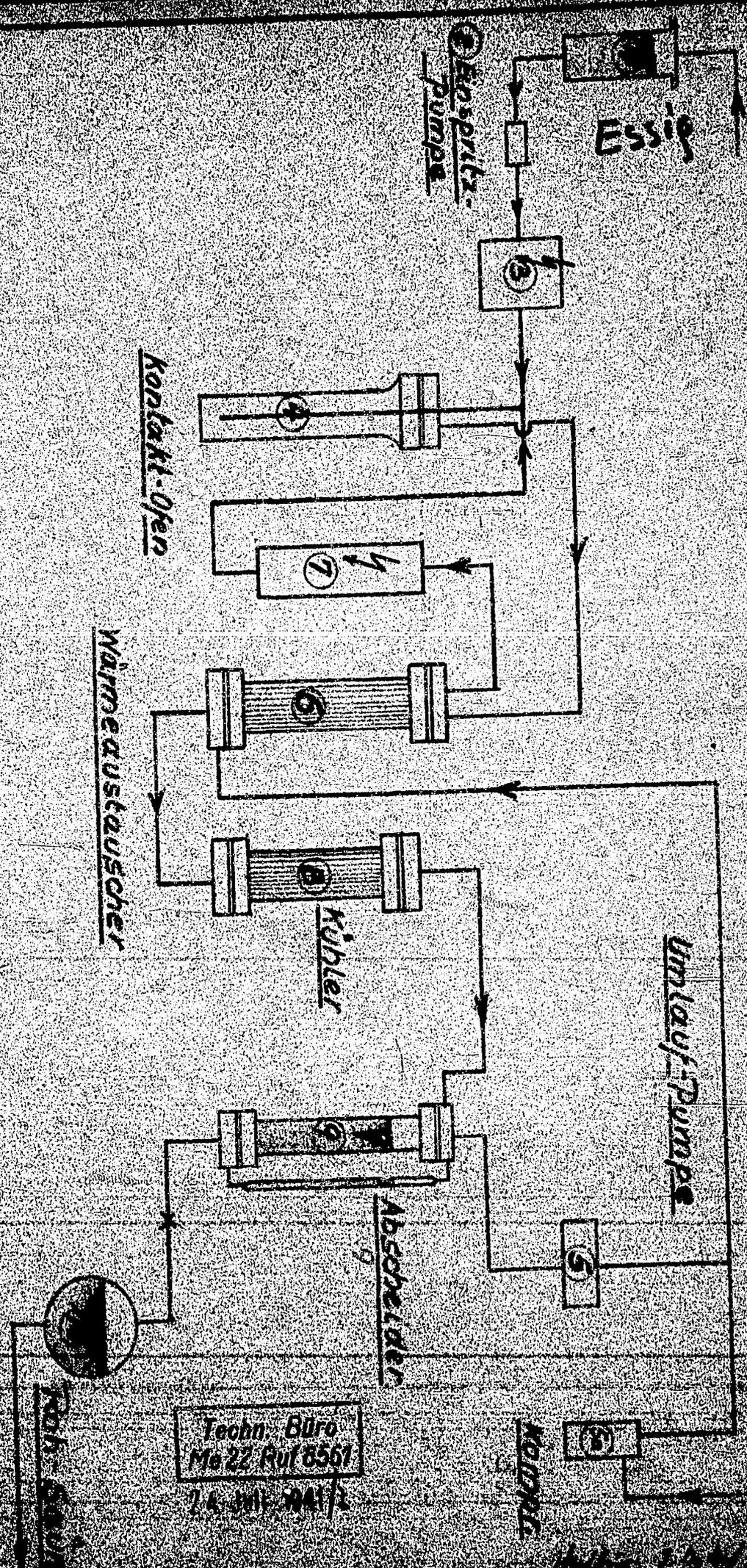
Die Roh-Essigsäure aus dem Behälter 10 enthält neben Essigsäure noch leichter-siedende Nebenprodukte der Synthese, so Dimethyläther, Methylacetat und nicht umgesetztes Methanol. In der 1. Kolonne (11), die bei ca. 2 atü arbeitet, werden die leichtsiedenden Produkte abdestilliert; die nunmehr nur noch Wasser enthaltende Säure wird als Sumpf kontinuierlich entspannt und im Behälter 12 gelagert. Im Extraktionsturm 13 wird die Essigsäure aus dem Wasser mit Propyläther im Gegenstrom extrahiert. Propyläther aus dem Behälter 14 steigt von unten nach oben, die wässrige Säure wird oben aufgegeben. Propyläther entzieht dem Wasser die Essigsäure; die Propyläther-Essigsäurelösung, welche nur noch wenig Wasser enthält, wird in der Entwässerungskolonne 15 in Propyläther, Wasser und Eisessig getrennt, die in den Behältern 15 und 14 gestapelt werden.

3. Abgas- und Abwasser-Beseitigung

Die Abgase der Synthese werden ins Werkstättengasnetz kontinuierlich entspannt. An Abwässern entsteht nur die neutrale, von Essigsäure extrahierte wässrige Schicht aus dem Extraktionsturm 13, welche in einer Zusatzkolonne von den darin gelösten Lösungsmittelresten befreit wird. Dieses Wasser wird über einen Zwischenbehälter kontinuierlich ins Abwasser gegeben.

Durchschlag für:

Schema der Essigsäure-Synthese



Techn. Büro
Me 22 Ruf 6567
7.4. ml. 104/2

M 3990

Essig

An den
Technischen Aufsichtsbeamten der
Berufsgenossenschaft d. chem. Industrie
Herrn Dr.-Ing. Schilit

Geheim!

Leipzig C. 1
Marienplatz 1

Kta 26.7.41 Sa.
Wy/Fe/Me 175 *fe*

Essigsäure-Anlage

Wir geben Ihnen auf Grund von Abschnitt 1 § 4(3) der Unfallverhütungsvorschriften Kenntnis davon, daß wir in den nächsten Tagen dem Herrn Regierungspräsidenten in Merseburg einen Antrag auf Genehmigung der Essigsäure-Anlage (Bau Me 45, bei Me 493 und in den bereits bestehenden Bauten Me 333 und 493) einleiten werden.

Dieser Antrag enthält neben den erforderlichen Bauzeichnungen die in Abschrift beigefügten

- 1.) Zusammenfassung der vorgesehenen Anlagen
- 2.) Betriebsbeschreibung
- 3.) Betriebschema M 3996 - 16
- 4.) Betriebschema M 3995 - 16 *fe*

Heil Hitler!

Anlagen

2 Abschriften
2 Betriebschema

Essig

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
z.H.v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Kuhl o.V.i.A.

Merseburg

99. NOV 1938

BTA/Kon.-

~~222222~~ Tr.

Essigsäure.

3/ Auf Grund der in dreifacher Ausfertigung beigelegten Unterlagen bitten wir gemäß § 22a der RGO um die Genehmigung zur Errichtung einer Anlage zur Herstellung von Essigsäure.

Wir bitten, uns die im Erlaß des Reichswirtschaftsministers vom 26.8.38 III S W 16129/38 - vorgesehene Genehmigung zur sofortigen Ausführung zu erteilen.

Die Bauzeichnungen und statischen Berechnungen werden wir nachreichen.

Anzeige an das Arbeitsamt erstatten wir gleichzeitig; einen Durchschlag davon fügen wir für Ihre Akten bei.

Die Anlagekosten betragen RM 4 560 000,---.

Heil Hitler!

Anlagen:

3 Mappen,

1 Arbeitsamtsanzeige,

1 Bautenverzeichnis.

D.f.: Kon/Berna/Feder/Reg2.

Essig

Anlage zum Schreiben vom 28. Juli 1941

betr. Essigsäure.

Bautenverzeichnis.

1. Bau Nr 45 - Kompressorenhaus.
2. Bau Nr 493 - a) 6 Tanks zur Aufnahme von Zwischenprodukten;
b) Aufstellung verschiedener Apparate im vorhandenen Bau.
3. Bau Nr 333 - Aufstellung verschiedener Apparate im vorhandenen Bau.

Essig

Essigsäure.

Vorgesehene Anlagen.

1. Errichtung eines neuen Baues Me 45, in dem Kompressoren zur Aufstellung kommen sollen.
2. Neuverlegung von 6 Tanks zur Aufnahme von Zwischenprodukten (Rohessig - Säure, Reinessigsäure, Methanol, Methyläther, Methyl - Acetat) bei Me 493.

Die Behälter sollen neben den vorhandenen Behältern unterirdisch verlegt werden; die Erdüberdeckung über Erdoberkante beträgt 1 m.

3. In den vorhandenen Bauten Me 353 und 493 sollen verschiedene neue Apparaturen aufgestellt werden, ohne daß Gebäudeänderungen erforderlich werden.

1. Synthese.

Essigsäure entsteht durch Umsetzung von Methanol mit Kohlenoxyd mit Hilfe von flüssigen Kontakt bei 700 atd und 300 - 350°.

Methanol aus dem Vorratsbehälter 1 wird mit der Einspritzpumpe 2 über den Vorheizer 3 durch ein Tauchrohr in den Kontaktofen 4 eingepumpt. Eine Umlaufpumpe 5 drückt das kohlenoxydhaltige Kreislaufgas über einen Wärmeaustauscher 6 und den Spitzenvorheizer 7 in den Kontaktofen (4), wo mit Hilfe des flüssigen Kontaktes die Umsetzung zu Essigsäure erfolgt. Die Gase verlassen den Ofen, tauschen ihre Wärme im Wärmeaustauscher 8 mit dem entgegenströmenden Kreislaufgas aus und werden im Kühler 9 auf ca. 20° abgekühlt. In Abscheider 9 wird die flüssige Roh-Essigsäure vom Gas, welches in der Umlaufpumpe 5 um den Differenzdruck der Anlage komprimiert wird, getrennt und die Roh-Essigsäure im Behälter 10 gestapelt. Das verbrauchte CO wird mit dem Kompressor 5a der Druckseite der Umlaufpumpe zugeführt.

2. Produktaufarbeitung.

Die Roh-Essigsäure aus dem Behälter 10 enthält neben Essigsäure noch leichter-siedende Nebenprodukte der Synthese, so Dimethylether, Methylacetat und nicht ungesetztes Methanol. In der 1. Kolonne (11), die bei ca 2 atd arbeitet, werden die leichtsiedenden Produkte abdestilliert; die danach nur noch Wasser enthaltende Säure wird als Saugf kontinuierlich entspannt und im Behälter 12 gelagert. Im Extraktionsturm 13 wird die Essigsäure aus dem Wasser mit Propyläther im Gegenstrom extrahiert. Propyläther aus dem Behälter 14 steigt von unten nach oben, die wässrige Säure wird oben aufgegeben. Propyläther entzieht dem Wasser die Essigsäure; die Propyläther-Essigsäurelösung, welche nur noch wenig Wasser enthält, wird in der Entwässerungskolonne 15 in Propyläther, Wasser und Essenzig getrennt, die in den Behältern 16 und 14 gestapelt werden.

3. Abgas- und Abwasser-Behandlung.

Die Abgase der Synthese werden ins Verkettungsgasnetz kontinuierlich entspannt. An Abwässern entsteht nur die neutrale, von Essigsäure extrahierte wässrige Schicht aus dem Extraktionsturm 13, welche in einer Zusatzkolonne von dem darin gelösten Lösungsmitteln befreit wird. Dieses Wasser wird über einen Zwischenbehälter kontinuierlich ins Abwasser abgegeben.

Anlage zur Herstellung von Essigsäure.

Inhalts - Verzeichnis.

Essig

..... Ausfertigung.

- 1.) Darreichung des Gesuches.
- 2.) Lageplan M. 1 : 5000.
- 3.) Vorgesehene Anlagen. (Rantenverzeichnis.)
- 4.) Verfahrensbeschreibung.
- 5.) Betriebsbeschreibung.
- 6.) Betriebschema M 3996 - 16.
- 7.) " " M 3995 - 16.
- 8.) Zeichnung M 4451a - 1 für den Bau Ms 45.
- 9.) " " M 9318a - 3 für die Erweiterung des Behälterlagers.
- 10.) Lichtpauss des Schreibens vom 30.5.41 des Beauftragten für den Vierjahresplan.
- 11.) Lichtpauss des Schreibens vom 16.9.41 des Beauftragten für den Vierjahresplan.
- 12.) Schreiben vom 21.1.42 des Beauftragten für den Vierjahresplan.

Anmerkung: Nummer 10, 11 und 12 sind nur in erster Ausfertigung enthalten.

Essig

Essigsäure.

Vorgeschene Anlagen.

- 1.) Errichtung eines neuen Baues No 45, in dem Kompressoren zur Aufstellung kommen sollen.
- 2.) Neuverlegung von 6 Behältern zur Aufnahme von Zwischenprodukten (Rohessigsäure, Reineisigsäure, Methanol, Methyläther, Methyl - Acetat) bei No 493.
Die Behälter sollen neben den vorhandenen Behältern unterirdisch verlegt werden; die Prüftiefe beträgt 1 m.
- 3.) In den vorhandenen Bauten No 333 und 493 sollen verschiedene neue Apparaturen aufgestellt werden, ohne daß Gebäude - Änderungen erforderlich werden.

Essig

Verfahrensbeschreibung der Essigsäureanlage Nr. 333.

und Nr. 493.

Durch Uasetzen von Methanol mit Kohlenoxyd in Gegenwart von flüssiger Phosphorsäure wird bei 250 atü und 500 - 550° C Essigsäure erhalten, die durch Extraktion und Destillation gereinigt wird.

Geräteschreibung:

Essigsäure-Anlage No 333 a. No 493.

Essig

1. Synthese.

Methanol aus dem Vorratsbehälter 1 wird mit der Einspritzpumpe 2 über den Vorheizer 3 durch ein Rohr in den Kontaktofen 4 eingeleitet. Eine Umlaufpumpe 5 fördert den kohlenoxydhaltigen Kreislaufgas über einen Wärmetauscher 6 auf den Spitzenvorheizer 7 in den Kontaktofen 4, wo mit Hilfe des flüssigen Kontaktes die Umsetzung zu Essigsäure erfolgt. Die Säure verlässt den Ofen, tauscht ihre Wärme im Wärmetauscher 6 mit dem entgegenströmenden Kreislaufgas aus und wird im Kühler 8 auf ca. 30° abgekühlt. Im Vorheizer 9 wird die flüssige Roh-Essigsäure vom Gas, welches in der Umlaufpumpe 5 durch den Differenzdruck der Anlage komprimiert wird, getrennt und die Roh-Essigsäure im Behälter 10 gestapelt. Das verbrauchte GG wird mit dem Kompressor 3a der Druckseite der Umlaufpumpe wiederverwendet.

2. Produktaufarbeitung.

Die Roh-Essigsäure aus dem Behälter 10 enthält neben Essigsäure noch leichter-siedende Nebenprodukte der Synthese, so Dimethyläther, Methylacetat und nicht reagiertes Methanol. In der 1. Kolonne (11), die bei ca. 2 stf arbeitet, werden die leichtsiedenden Produkte abdestilliert; die nunmehr nur noch Wasser enthaltende Säure wird als Dampf kontinuierlich entspannt und im Behälter 12 gelagert. In Extraktionsturm 13 wird die Essigsäure aus dem Wasser mit Propyläther im Gegenstrom extrahiert. Propyläther aus dem Behälter 14 steigt von unten nach oben, die wässrige Säure wird oben aufgegeben. Propyläther entzieht dem Wasser die Essigsäure, die Propyläther-Essigsäurelösung, welche nur noch wenig Wasser enthält, wird in der Entwässerungskolonne 15 in Propyläther, Wasser und Essigsäure getrennt, die in den Behältern 16 und 14 gestapelt werden.

3. Abgas- und Abwasser-Beseitigung.

Die Abgase der Synthese werden ins Werkstattdrucknetz kontinuierlich entspannt. In Abklärern entsteht nur die neutrale, von Essigsäure extrahierte wässrige Schicht aus dem Extraktionsturm 13, welche in einer Zusatzkolonne von den darin gelösten Lösungsmittelresten befreit wird. Dieses Wasser wird über einen Zwischenbehälter kontinuierlich ins Abwasser abgegeben.

Entwurf:

Sondervorschriften des Ammoniakwerkes Merseburg für die Benutzung
brennbarer Flüssigkeiten in Laboratorien und Versuchsbetrieben.

- 1) Jeder Betrieb, der mit brennbaren Flüssigkeiten zu tun hat, muß sich über deren Flammpunkt unterrichten. (Nach § 4.4(2) der in folgenden genannten Polizeiverordnung werden bei Abgabe vom Chemikalienlager diejenigen Gefäße mit rotem Zettel "Feuergefährlich" beklebt, die Flüssigkeiten der Gefahrklasse A 1 enthalten)
- 2) Die Polizeiverordnung über den Verkehr mit brennbaren Flüssigkeiten teilt diese Flüssigkeiten nach dem Flammpunkt und der Mischbarkeit mit Wasser in Gefahrklassen ein und schreibt für jede Gefahrklasse die Sicherheitsmaßnahmen vor für Aufbewahrung, Lagerung und Beförderung. Herstellung, Verarbeitung und Benutzung brennbarer Flüssigkeiten im Rahmen von betrieblichen Arbeiten fallen nicht unter diese Polizeiverordnung. Trotzdem muß die Verordnung auch bei derartigen Arbeitsvorgängen beachtet werden, so weit dies betrieblich möglich ist. (Brandes-Wasmuht "Der Verkehr mit brennbaren Flüssigkeiten" muß in jedem Laboratorium in der Handbücherei sein.)
- 3) Brennbare Flüssigkeiten dürfen daher nur in Räumen, die in feuerbeständiger Bauart entsprechend der Baupolizeiverordnung ausgeführt sind, benutzt oder verarbeitet werden, wenn es sich um mehr als 2 Liter der Gefahrklasse A 1 oder um mehr als 35 Liter der Gefahrklasse A 2 bzw. B handelt. Wenn in Laboratorien größere Mengen brennbarer Flüssigkeiten als 2 bzw. 35 Liter benutzt oder verarbeitet werden, so ist nach Möglichkeit der betr. Arbeitsplatz mit Schutzwänden von mindestens 1,25 m Höhe gegen andere Arbeitsplätze abzuschirmen, auf denen offene Flammen benutzt werden können. Die Schutzwände dieser oben offenen Zellen müssen auf dem Erdboden dicht abschließen. Die Eingänge der Zellen müssen erhöhte Schwellen und unten dicht abschließende Türen haben, so daß keine Möglichkeit besteht, daß beim Umfallen einer Flasche die brennbare Flüssigkeit oder deren Dämpfe unter der Schutzwand bzw. deren Türe hindurch in andere Teile des Raumes fließen. Die Schutzwände müssen der Ausbreitung eines Feuers so lange standhalten, daß die Belegschaft sich in Sicherheit bringen kann. Eine Zelle soll nicht mehr als 5 Arbeitsplätze enthalten. Herr Dr. Vogt wird bis zum 16. Oktober eine Musterzelle einrichten!
- 4) In Zellen, in denen sich mehr als 2 Liter der Gefahrklasse A 1 oder mehr als 35 Liter der Gefahrklasse A 2 oder B befinden, sollen keine offenen Flammen brennen. Es ist zweckmäßig, dafür zu sorgen, daß in diesen Zellen überhaupt keine Brenner vorhanden sind, möglichst auch keine Gasleitungen.
- 5) Dem stehen in Laboratorien und Versuchsbetrieben manchmal gewisse Schwierigkeiten entgegen, weil bei der laboratorienmäßigen Destillation brennbarer Flüssigkeiten Gasbrenner (wegen ihrer guten Heizwirkung in Verbindung mit trägheitsloser Regelbarkeit) den elektrischen Heizkörpern vorgezogen werden. Trotzdem müssen die Gasbrenner dieser Destillationsapparate wegen der Feuer- und Lebensgefahr so weit wie irgend möglich durch elektrische Heizkörper ersetzt werden. Ob und wieweit die bei genannten Verfahren vorgeschriebenen Gasbrenner durch elektrische Heizkörper ersetzt werden können, soll später geprüft werden. Vorerst werden sie zugelassen. Die Benutzung von elektrischen Heizkörpern ist besonders wichtig bei Mengen über 200 ccm. Die Entwicklung geeigneter elektrischer Heizkörper ist Aufgabe des Elektrobetriebes in Verbindung mit den Laboratoriumsreferenten. Diesen sind alle Fälle mitzuteilen, in denen noch Gasbrenner zur Destillation benutzt werden.

AAA

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Maschinentechnische Abteilung

An den
Technischen Aufsichtsbeamten der
Berufsgenossenschaft d. chem. Ind.
Herrn Dr. Sehrbunt

Geheim!
Einschreiben!

Leipzig C. 1
Marienplatz 1

Mta 31.1.1942 Sa.
Wy/Fe/Me 175

Ammoniakwasser-Aufbereitungsanlage

Wir geben Ihnen auf Grund von Abschnitt 1 S4 (3) der Unfallverhütungsvorschriften Kenntnis davon, daß wir einen Antrag auf Genehmigung zur Errichtung einer Anlage für "Ammoniakwasser-Aufbereitung" an den Herrn Regierungspräsidenten in Merseburg einreichen, über den wir Ihnen bei Ihrer nächsten Anwesenheit in Launa nähere Auskunft erteilen können.

Heil Hitler!

L 1191 2868 - 25000 - 421 Din A5

nrh am 8.8.42.

AAA

Einschreiben!

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
z.H.v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Kuhl o.V.i.A.

M e r s e b u r g

BTA/Kon.

1942 Tr.

Ammoniakwasser-Aufbereitungsanlage Me 386.

3/ Auf Grund der in dreifacher Ausfertigung beigelegten Unterlagen bitten wir gemäß § 22a der RGO um die Genehmigung zur Errichtung einer Anlage für Ammoniakwasser-Aufbereitung.

Da die Bauarbeiten beschleunigt in Angriff genommen werden sollen, bitten wir gemäß dem Erlass des Reichswirtschaftsministers vom 26.8.1938 III S.W.16129/38 um eine vorläufige Genehmigung zur sofortigen Ausführung der Bauanlagen zu erteilen.

1/ Anzeige an das Arbeitsamt erstatten wir gleichzeitig; einen Durchschlag davon fügen wir für Ihre Akten bei.

Die von der Werkluftschutz-Bereichsstelle genehmigte Zeichnung ist in der ersten Ausfertigung als Anlage 7 enthalten.

Heil Hitler!

Anlagen:

3 Mappen, (Staatsgeheimnis)
1 Arbeitsamtsanzeige.

2 D.f.: Kan/Berns/Feder.

8.8.42

Muschreiben!

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
z.H.v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Kuhl o.V.i.A.

M e r n e b u r g

BFA/Kon.-

7.7.1942
3.2.1942 Tr.

Ammoniakwasser-Aufbereitungsanlage Nr. 326.

3/ Auf Grund der in dreifacher Ausfertigung beigelegten Unterlagen bitten wir gemäß § 22a der BGO um die Genehmigung zur Errichtung einer Anlage für Ammoniakwasser-Aufbereitung.

Da die Bauarbeiten beschleunigt in Angriff genommen werden sollen, bitten wir gemäß dem Erlaß des Reichswirtschaftsministers vom 26.3.1938 III S.W.16129/39 um eine vorläufige Genehmigung zur sofortigen Ausführung der Bauanlagen zu erteilen.

1/ Anzeige an das Arbeitsamt erstatten wir gleichzeitig; einen Durchschluß davon fügen wir für Ihre Akten bei.

Die von der Werkluftschutts-Bereichsstelle genehmigte Zeichnung ist in der ersten Ausfertigung als Anlage 7 enthalten.

Heil Hitler!

Anlagen:

3 Kopien, (Staatsgeheimnis)
1 Arbeitsamtsanzeige.

2 D.f.: Kon/Borns/Feder.

42.10.1941

Betr. s. Hydroxylaminsalz - Fabrikation Nr. 494, 391.

In der uns mit Bauchein Nr. 99/39 vom 11.1.40 und Gebrauchsabnahme-
schein baupolizeilich genehmigten Überdachung für die Versuchsanlage
Nr. 494 soll die bisher als Versuchsanlage in Holzbauten betriebene
Erzeugung von Hydroxylaminsalzen eingerichtet werden. Neben salzsauren
Hydroxylamin ist beabsichtigt, auch das schwefelsaure Salz herzustellen.

3/

Nachdem die monatliche Produktion an Salz den Rahmen einer Versuchsan-
lage überschritten hat, bitten wir auf Grund der in dreifacher Ausfer-
tigung beigefügten Unterlagen gemäß § 22a der ZGO um die Genehmigung
zur Aufnahme der Hydroxylaminsalz-Fabrikation.

Die Anlagekosten betragen etwa
RM 25.000,--.

Heil Hitler!

Kinzschreiben!

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
S.H.v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerkerat Kuhl O.V.A.A.

Herbach

3 Anlagen (Staatsgchsinnt)
D.f.: Kon/Feder/Dr. Barns.-

A b s c h r i f t

Aktenvermerk zum Genehmigungsantrag

betr. Me 139

- 1) Herstellung von Ammonium Salpeter
- 2) Ausgerichtet auf eine Leistung von 55 000 t/a
- 3) Zeichnungen sind vollständig ja, Bauzeichnung nicht notwendig, Bau als Sulfatlaugebetrieb genehmigt (B.A.v.26.4.22 1650
5107/23)
- 4) Zeichnungen entsprechen noch den wirklichen Verhältnissen ja
- 5) Anlage gehört
 - a) zu einer früher schon genehmigten Anlage oder
 - b) ist selbstständige Anlage
 - a) als Versuchsanlage für Stickstoff-Kalkphosphat baupolizeilich genehmigt
 - b) Selbstständige Neuanlage in vorhandenem Bau
- 6) Welche Genehmigungsurkunde wird berührt? keine
- 7) Ist es lediglich eine Leistungsvergrößerung bestehender genehmigter Anlagen?
nein
- 8) Stimmt das Betriebssystem? ja
- 9) Treten neben dem der Erzeugnis der Fertigkeit noch weitere Gase, Abfallstoffe usw. auf, in welchen Mengen? Kehrsalz (siehe Ziffer 15 b)
- 10) Wie werden sie verwertet? für Kalksalpeterlösung
- 11) Wenn in Luft geleitet \emptyset
 - a) wie
 - b) welche Menge?
- 12) Wenn in Abwasser geleitet \emptyset
 - a) wie
 - b) welche Menge?
- 13) Welche technische Einrichtungen sind hierfür vorgesehen? \emptyset
- 14) Welche Gefahren treten bei der Fabrikation auf? Explosionsgefahr von Ammonium Salpeter
- 15) Welche technischen Schutzmittel sind vorgesehen
 - a) baulich \emptyset
 - b) betrieblich? ölhaltiges Ammonium-Nitrat (Kehrsalz) wird nur in Kalksalpeterlösung gegeben und nicht auf 95 % eingedampft
- 16) Sind hervorstechende Maßnahmen als UVV getroffen, welche?
Lagerung von Ammonsalpeter erfolgt im Betrieb nicht.
- 17) Menschenbedarf 16 Mann
- 18) Tagbetrieb, Schichtbetrieb 3 x 12 Stunden
- 19) Luftschutzsicherungen Regelmäßige Abfuhr der beladenen Wagen bei drohender Luftgefahr. Konzentrierte Lösungen von Ammonium-Nitrat werden verdünnt.
- 20) Schutz der Umgebung bzw. daneben befindlicher genehmigter Anlagen.
siehe Ziffer 19

gez. Dr. Berns

Ammonsalpeterfabr. Bau als Sulfatlagerungs-
betriebl. genehmigt.

- Zu 1.) Ammonsalpeter bisher Mischdünger
 2.) 55000 Terte Kalk-Nitrophoska
 3.) nicht notwendig als Vorsuchsanlage
 4.) ja
 5.) a.) als Vorsuchsanlage f. Stickstoffkalkphosphate
 baupolizeilich genehmigt
 b.) Neuanlage in vorhandenem Bau
 6.) ~~ja~~ Zimmern
 7.) nein Bern
 8.) ja Weyl
 9.) Kalksalz siehe P. 15 L. Loh
 10.) - Feiler
 11.) -
 12.) - M. II, 44
 13.) -
 14.) Explosion v. Ammonsalpeter
 15.) a.) -
 b.) (Kalksalz) ^(Kalksalz) Obhaltiges Ammonium-
 nitrat wird nicht eingedampft 90%
 ausgefällt, dann nass mit Wasser gelöst
 und in Kalksalpeter gegeben
 c.) -
 16.) Lager vorstrüpfen. Betriebstrüpfen
 bei Störung des Abtransportes.
 Lagerung im Betrieb nicht.
 17.) 86 Mann (ohne Neutralisierung)
 18.) 3 x 12 Std. Schicht
 19.) Abfuhr bei drohender Luftgefahr
 konzentrierte Lösungen werden verdünnt
 auf 80%
 20.) vgl. 19.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 StGB.
2. Weitergabe - nur verschlossen, bei Postbeförderung als "Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter geschlossenen Verschluss.

Einschreiben!

BTA 437/43g (1-2)

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
s. H. v. Herrn Oberregierungs-
und -gewerberat Kuhl o. V. i. A.

M e r s e b u r g

BTA/Kon.-

11.10.1943 Htk.-

Me 139 - Anlage zur Herstellung von Ammonsalpeter.

Am 25.11.1936 wurde uns durch das Bezirksverwaltungsgericht Merseburg unter dem Aktenzeichen 30/36 die Verlegung der Anlage zur Herstellung von Ammonitrat von Bau-Me 273 nach dem Bau-Me 139 genehmigt. Wir beabsichtigen nunmehr, das Verfahren zu ergänzen, indem wir die fertige Lauge zum Teil auf technischen Ammon-Salpeter verarbeiten wollen.

Es sollen dazu Teile der bisher als Versuchsanlage betriebenen Anlage zur Herstellung von Stickstoff-Kalkphosphat bzw. Mischdünger in Bau-Me 139 benutzt werden. (1 Trockentrommel, 1 Waschanlage, 1 Absack-Vorrichtung, 1 Verdampfer, 1 Siebeinrichtung, sowie Kühltrommel).

Besondere Baumaßnahmen sind nicht erforderlich.

Zur Untersuchung des erzeugten Ammonsalpeters soll eine "Hebe-Baracke" (Heraklith-Fertigbetonbaracke) als prov. Laboratorium eingerichtet werden. Die Proben werden nach der Prüfung durch Verbrennen vernichtet.

Wie Herrn Gewerberat Zimmermann anlässlich seines Besuches am 23.9.1943 mitgeteilt wurde, wird der fertige Ammonsalpeter in unserem Betrieb nicht gelagert. Die abgesackte Menge wird laufend in bereitstehende Eisenbahnwagen verladen (Tagesproduktion bis zu 10 Wagen) und diese werden zur Zusammenstellung der Züge in den Rangierbahnhof überführt. Bei drohender Luftgefahr werden die vor dem Produktionsbau oder auf dem Rangierbahnhof befindlichen Wagen in das dafür vorgesehene Abstellgleis auf dem freien Gelände bei der Halde, westlich des Werkes, gefahren.

Die als Laboratorium zu benutzende "Hebe-Baracke" kommt auf einem Platz zur Aufstellung, der den von dem Herrn Reichswirtschaftsminister herausgegebenen Richtlinien vom 2.8.1943 für die Lagerung von Ammonsalpeter während des Krieges Rechnung trägt (bei Me 794).

Für die Arbeiten in dem Laboratorium werden die von der I.G. Farbenindustrie A.G., Werk Bitterfeld, herausgegebenen "Unfallverhütungsvorschriften für die Untersuchung von Sprengstoffen" eingehalten. Diese Unfallverhütungsvorschriften fügen wir diesem Gesuche bei.

In den Herrn Regierungs-Präsidenten - STA/KOM. - 11. 12. 1934. - 2
Gentien in Herschburg.

Ne. 179 - Erlaubnis zur Herstellung von Ammunition.

Bei der Wahl des Platzes für die Beobachtung und die den Verbrauch-
platz wurde von der Voraussetzung ausgegangen, daß hier kein offener
Aner weitere stattfinden kann.

In der Anlage gehört ferner ein Sprengstofflager (Erdnitenpulver), für
das die Zeichnung von 1934 die Bemerkung hat dem Herrn Reg. v.
niedergelegt nachgelesen wurde.

Wir bitten um die Genehmigung nach § 2 des Art. 13, sowie die vor-
läufige Genehmigung, in die Produktion vorübergehend ist und so schnell
wie möglich aufgenommen werden soll, zu erteilen.

Die Anlagenkosten betragen etwa RM 100.000,--.

In der ersten Anmerkung ist als Anlage 2 eine Fotokopie der Spring-
lichkeitsbestimmung über die Einrichtung der Bauverhältnisse erhalten.

Anlagen:
1. Kasten (Staatsgeheimnis)
STA 45/1476 (1-2)

W. H. H. H.

Befehl Kom/Telex/Selbst/Dr. 1000 Nr. 179

№ 139 - Sprengstofflager.

Inhaltsverzeichnis

- 1.) Durchschlag des Gesuches.
- 2.) Lageplan N. 1 : 5000 № Bl. Fl. 68.
- 3.) Lageplan N. 1 : 500 - № 139 - Sk 21a.
- 4.) Beschreibung.
- 5.) Prospektblatt der Firma Rudolph Faolus.

No 139 - Sprengstofflager.

Beschreibung

Es sollen bis 50 kg Sprengstoff in einem von der Spezialfirma Rudolph Facius zu liefernden eisernen Sprengstoffbehälter gelagert werden. Eine Beschreibung des Schrankes ist in beigelegtem Prospektblatt der Firma gegeben. Der Behälter wird auf eine 10 cm starke Betonschle aufgesetzt und mit einer Betonschicht von mindestens 12 cm Stärke umgeben. Die Entfernung bis zur Reichsbahn beträgt 135,00 m. Die Entfernung bis zum nächsten Fabrikgebäude beträgt 35 m. Bewohnte Gebäude sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

**Betr.: "S.-Erweiterung" - Vorlage von Bauzeichnungen zur vorläufigen
Erlaubnis. Schreiben des Reg.-Präs. vom 1.6.42 Gesch.Nr. IGA 412/42g.**

MAPPE LIX

Bau Nr 1002a und Nr 1002b.

Inhalts - Verzeichnis.

----- AUFGEFÜHRT.

- 1.) Durchschlag des Anschreibens.
- 2.) Lageplan N. 1 : 5000 Nr Bl.Pl. 50.
- 3.) Beschreibung.
- 4.) Zeichnung Nr 1002 - B.Z. 21.
- 5.) Zeichnung Nr 1002 - B.Z. 32.

Bau Nr 1002a und Nr 1002b.

Beschreibung.

Für die AT-244 Anlage (Nr 1002) werden 2 Kabelhäuschen benötigt. Die Umfassungen der Gebäude bestehen aus 2 Stein starkem Mauerwerk. Als Bedachung wird ein Bimsbetondach mit Stahleinlage und wasserdichten Anstrich ausgeführt. Im Innern kommen Kabelverteilungen zur Aufstellung.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 NSGG.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluss.

Leuna Werke, den 25. Februar 1944.
DrBs/TF.

Aktenvermerk

zum Genehmigungsantrag betreffend die AT 244 - Anlage.

Es handelt sich um die Herstellung von Spezial-Flugbenzin.

Die Anlage ist auf eine Leistung von 64 000 jato ausgerichtet.

Für den Genehmigungsantrag (rote Mappen) werden noch 3 Apparatepläne nachgeliefert, die die Nummern M 9511-2, M 4656-1 und M 10228 e-2 tragen.

Die Zeichnungen entsprechen noch den wirklichen Verhältnissen.

Die Anlage hängt mit der T 52-Anlage eng zusammen. Infolge Stilllegung der T 52-Anlage sind die Bauten der T 52-Anlage in die AT 244-Anlage einzubeziehen und mit zu genehmigen.

Es wird keine andere Genehmigungskunde berührt.

Es handelt sich nicht um eine Leistungsvergrößerung einer bestehenden, genehmigten Anlage.

Das Betriebs-Schema stimmt.

Als Ausgangsstoff dient verflüssigter Kohlenwasserstoff.

Abgase fallen nicht an. Flüssiges Leicht- und Schwerbenzin (bis 2000 jato) wird im Kesselwagen zur Hydrierung zurückgegeben. Flüssiges Propan geht wie bei der T 52 Anlage in geschlossener Leitung zur Gas-Benzin-Anlage zurück. In der Isomerisierungsanlage (Me 1005) anfallender Aluminiumchloridschlamm wird mit Kalk neutralisiert und nach Annendorf auf die Halde gefahren (10 - 15 meto).

Verbrennungsgase werden wie bei der T 52-Anlage in 35 m Höhe über Dach geblasen.

Schwefelsaure Spülwässer werden in einer Säuregrube neutralisiert, verdünnt und ins Abwasser gegeben (200 l/h).

Bei der Fabrikation besteht Brandgefahr, Explosionsgefahr, sowie die Möglichkeit der Säureverätzung.

An technischen Schutzmitteln sind vorgesehen:

- a) Baulicht der Max Me 1000 ist in 2 Brandabschnitte unterteilt und jeder Abschnitt seinerseits wieder in 6 Boxen; jede Box ist mit einer Vorrichtung zum Absaugen von schweren Kohlenwasserstoffen, die sich am Boden sammeln, ausgestattet; diese Kohlenwasserstoffe treten nur bei Undichtigkeiten auf und werden über Dach geblasen. Für jede Box ist eine Kohlensäure-Löschanlage vorhanden, die von zentraler Stelle aus bedient werden kann. Auffangtassen an den Pumpen der Destillation; Schaumlöschanlage für jede Box; oberirdische Behälter in Tassen mit Splitterochts versehen. Katastrophenbehälter, Alkaliierungs-Rührwerke und Destillationskolonnen zur Schnellentpannung, zum Teil

- unterirdisch in Behälterlager Me 1003, zum Teil auf der Ostseite von Me 1000 in gemauerten, säurefest ausgekleideten und abgedeckten Gruben.
- b) Betrieblich: eine Sprängleranlage in der Destillation; Spritzbleche an Flanschen; Verkehrsverbot für Generatorgas-Kraftwagen und Feuerlok.
 - c) Persönlich: mit einer 5%igen Bicarbonatlösung gefüllte Badewannen befinden sich in jedem Bau; die Gefolgschaft von Bau Me 1000 ist mit Säurekleidung versehen.

Weitere Massnahmen für Unfallverhütung sind nicht getroffen.

Der Menschenbedarf beträgt 180 Mann.

25 Mann sind in Tagschicht beschäftigt, der Rest in Wechselschichtbetrieb, der über 3 x 12 Stunden verläuft.

Besondere Schutzmassnahmen zum Schutze der Umgebung und in der Nähe befindlicher, genehmigter Anlagen ist nicht erforderlich.

AT 244

Zimmermann

Bozen

Stansich

Feder

Herbert

24.1.44

1) 2/3 d AT 244 off p. hys

M 9519 - 2

2) 64000 Jato

M 4630 - 1

3) M 9511 - 2, M 4630 - 1 u. M 10228c - 2 werden montageliefert (Apparateplane)

M 10228c - 2

4) ja

5) a) hängt mit T 52 Anlage eng zusammen. D. mit Stilllegung von T 52 werden jetzt noch die blau gezeichneten Bauteile (956, 957, 958, 959a, 959b) in AT 244 hingewiesen sein

~~958, 958a, b, c, 957, 959a~~

~~957, 958, 959a, b, c u. x, 959a, gehören nicht zu AT 244~~

die Bauteile der T 52 - Anlage in die AT 244 - Anlage einzuliefern und mitzugenehmigen.

6) z. Zt keine

7) nein

8) ja

8a) verflüssigte KW

9) ^{flüssige} ~~ja~~ ^{meine} Säure leer in der 40 m³ in Me 378 aufbew.

2-3% der Fertigprodukte mas 2000 Jato Abfallbezug in Verelwagen in Hydrierung

flüssig - Programm siehe T 52

10-15 m³ Isomerisierung, Al₂O₃ - Schlamm mit Kalk neutralisiert auf Halde nach Brunnenhof

10) siehe 9

11) ~~wie T 52~~ ^{Verbrennungsgas}

12) ~~saure (S)~~ ^{saure (S)} Spülwasser in Säuregrube neutralisiert, verdünnt, in Abwasser 200 l/h

13) siehe 12)

14) wie T 52 u. Säureveratung (SO₂, SO₃) 96% alles abwickeln

15) a) Unterteilung des Alkylatbrennes Me 1000 in 2 Brandabschnitte, jeder in 6 Boxen, jede mit besonderer Abdrängung am Fußboden (schwere KW - Stoffe) über Dach
Zentrale CO₂ - Leuchtanlage für jede Box einstellbar

15b) Auffangtrassen in Destillation, Schaumlöschanlage f. jede Box, oberird. Zwischenbehälter in Wasser, mit Splitterschutz

AT 244 Lage in Destillation
15b) Sprinkler-~~unterirdisch~~ Behälter
Lager (Katastrophenlager für Alkylierungs-
Destillationskolonnen. ^{alles} Überdichtung zur Sauerstoff-
spannung im Behälterlager Me 1002 in auf Orteste in
Me 1000, da als gemauerte abgedichtete Behälter säurefest
ausgebildet. Säurepumpen im Tassen. Spritzbleche an Feuerlösch-
Vorkehrung für Feuerloch an Ganganlage

15c) mit ^{5%} Natriumcarbonat gefüllte Badewannen
& Säurekleidung für alle in Me 1000

16) s. 15 b u c

17) ²¹⁰ ~~250~~ Mann davon 25 T

18) 3 x 12 Std

19) 1. 15

20) nicht erforderlich

I.G. - Arbeitsschutztagung in Höchst

Montag, 22. Juni 1942

Die in Frankfurt übernachtenden Teilnehmer benutzen die Straßenbahn Linie 12 spätestens um 8 Uhr ab Hauptbahnhof Frankfurt (Main) bis zur Endhaltestelle W i e d, steigen um in den Autobus nach Bahnhof H ö c h s t und gehen von dort (12 Minuten) zum Verwaltungsgebäude A 70 des W e r k e s H ö c h s t (rechte Straßenseite).

Anmeldung durch den Pförtner bei Herrn Dipl.-Ing. D o r n.

9,15- 9,25 Begrüßung durch Werksleitung Höchst und I.G.-Hauptbetriebsobmann Pg.Zeh.
• Eröffnung durch Dipl.-Ing. Feder, Leuna.

9,25-10,00 Dipl.-Ing. Feder, Leuna: „Zweck der gemeinsamen Tagung, Aufgaben des Sicherheitsingenieurs und Zusammenarbeit mit dem Arbeitsschutzwalter“.

10,00-10,30 Arbeitsschutzwalter Ebeling, Leuna: „Aufgaben der Arbeitsschutzwalter“.

10,30-10,40 Pause.

10,40-11,25 Dr.-Ing. mont. Pilz, Zentralbüro der Deutschen Arbeitsfront, Berlin: „Betriebssicherheit ist eine Leistung (Die politischen Aufgaben des Arbeitsschutzwalters)“.

11,25-12,10 Frl. Wunram, Zentralbüro der Deutschen Arbeitsfront, Frauenamt, Berlin: „Schutz der arbeitenden Frau“.

12,10-12,30 Dipl.-Ing. Schröder, Pölitze: „Aufgaben des Unfallvertrauensmannes“.

12,30-14,30 Mittagspause. Lebensmittelmarken bitte mitzubringen.

14,30-14,45 Dipl.-Ing. Feder, Leuna: „Die Arbeitsschutzschau des Leunawerkes 1941“.

14,45-15,15 Dipl.-Ing. Dorn, Höchst: „Organisation des Sicherheitsingenieurbüros in Höchst“.

15,15-15,35 Dr. Esser, Höchst: „Das Genehmigungsverfahren in Höchst“.

15,35-15,50 TAB. Dr. Witt, BG Chemie, Frankfurt: „Was erwartet die Berufsgenossenschaft vom Arbeitsschutzwalter“.

15,50-16,00 Pause.

16,00-16,30 TAB. Dr. Witt, BG Chemie, Frankfurt: „Berufskrankheiten in der chemischen Industrie“.

16,30-17,30 I. Aussprache zu den Vorträgen.
II. Fachliche Unterhaltung.

17,30-17,45 Interne I.G.- Fragen.

Dienstag, 23. Juni 1942

9,15-10,00 Tonfilm „Stangengerüstbau“ der Bau-Berufsgenossenschaft.

10,00-11,00 Dipl.-Ing. Schweers, Schkopau: „Augenschutz“.

11,00-11,10 Pause.

11,10-11,30 TAB. Dr. Witt, BG Chemie, Frankfurt: „Mehr Voraussicht“.

11,30-11,50 Dipl.-Ing. Mügge, Troisdorf: „Erfahrungen im Betrieb von Elektrokarrern“.

11,50-12,10 Dipl.-Ing. Butenuth, Kaapsack: „Neuerungen im Arbeitsschutz“.

12,10-12,30 Dipl.-Ing. Jaeger, Wolfen-Farben: „Verkehr mit Generatorkraftwagen im Bereich explosionsgefährdeter Betriebe“.

12,30-14,30 Mittagspause. Lebensmittelmarken bitte mitzubringen.

14,30-16,30 Rundgang durch das Werk Höchst.

16,30-17,30 Schlußsitzung mit Aussprache. Vorschläge für Ausgestaltung und Ort der nächstjährigen Tagung.

---o---o---o---o---o---o---o---o---o---

Im Anschluß an die Tagung besteht die Möglichkeit, die ständige Ausstellung für Arbeitsschutz in Frankfurt (Main), Hohenzollern-Anlage Nr. 49, Haus Offenbach, Straßenbahnlinien 18 und 19, zu besichtigen.

Wir empfehlen, diese Gelegenheit wahrzunehmen und weisen darauf hin, daß diese Ausstellung unter Mitwirkung des Werkes Höchst besonders gut auf dem Gebiet der chemischen Industrie ausgebaut wurde. Der TAB. der BG Chemie, Herr Dr. Witt, Frankfurt (Main), hat sich bereit erklärt, am Mittwoch, den 24. Juni 1942, von 8,30 bis 10,30 Uhr eine Führung zu übernehmen. Anmeldungen zur Besichtigung der Ausstellung werden während der Tagung in Höchst entgegengenommen.

Feder

19.
AMMONIAKWERK MERSEBURG
 Gesellschaft mit beschränkter Haftung
LEUNA WERKE (KREIS MERSEBURG)

AT 244

DRAHTWORT
 Ammoniakwerk
 Merseburg

FERNRUF
 Merseburg
 3831

GESCHÄFTSZEIT 7¹/₂ - 10³/₄ Uhr
 Sonnabend 7¹/₂ - 13 Uhr
 BESUCHE 9 - 12 Uhr außer Sonnabend

POSTANSCHRIFT DES ABSENDERS **Ammoniakwerk Merseburg
 Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Leuna Werke (Kr. Merseburg)**

Geheim!

An den
 Technischen Aufsichtsbeamten der
 Berufsgenossenschaft d. chem. Ind.
 Herrn Dr.-Ing. Schildt

Geheim!

Leipzig C. 1
 Marienplatz 1

LEUNA WERKE
 (Kr. Merseburg)

Ihre Zeichen Ihre Nachricht vom Unsere Zeichen vom Unsere Zeichen

9.10.41 Sa.

Mt
 Wg/Fe/Mel75

Betreff

P3
~~A-T 244 - Anlage~~

Wir geben Ihnen auf Grund von Abschn. 1 § 4(3) der Unfallverhütungsvorschriften Kenntnis davon, daß wir in den nächsten Tagen dem Herrn Regierungspräsidenten in Merseburg einen Antrag auf Genehmigung der ~~als P3~~ **P3** ~~Erweiterung der T 52 - Anlage dienenden A-T 244 Anlage~~ einreichen werden *und bitten Sie, uns* Der Antrag enthält die beiliegenden Betriebsbeschreibungen und die Betriebseschemas M 4151a - 16 und M 4151b - 16. *an welchem Tage wir Ihre*

Heil Hitler

~~AMMONIAKWERK MERSEBURG~~
~~Gesellschaft mit beschränkter Haftung~~

~~Anlagen~~
~~2 Abschriften~~
~~2 Zeichnungen~~

Beurteilung zur Ausprägung über dieses Bauvorhaben erwarten dürfen.

KONTEN: Deutsche Länderbank Aktiengesellschaft Berlin NW 7
 Reichsbank-Giro Nr. 81 Merseburg Postcheck Berlin 122433

AT 244

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Maschinentechnische Abteilung

An den
Technischen Aufsichtsbeamten der
Berufsgenossenschaft d. chem. Ind.
Herrn Dr.-Ing. Schildt

Gehheim!

G e h e i m !

Leipzig C. 1
Marienplatz 1

Mta. 9.10.41 Sa.
Wy. 175

Schildt

A T 244 - Anlage

Wir geben Ihnen auf Grund von Abschn. 1 § 4(3) der
Unfallverhütungsvorschriften Kenntnis davon, daß wir
in den nächsten Tagen dem Herrn Regierungspräsidenten
in Merseburg einen Antrag auf Genehmigung der als
Erweiterung der T 52 - Anlage dienenden A T 244 - Anlage
einreichen werden.

Der Antrag enthält die beiliegenden Betriebsbeschrei-
bungen und die Betriebschemas M 4151a - 16 und
M 4126a - 16.

Heil Hitler !

Anlagen

- 2 Abschriften
- 2 Zeichnungen

L 1101 5891 - 30000 - 4100 Dm A5

KVP

Einschreiben!

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
s.H.v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Kuhl e.V.i.A.

Geheim!

rechts. Name des
Antragst.

M e r s e b u r g

I G A 4.10.41
970/41g

BTA/Kon. 8.10.41 Tr.

Kunststoff-Vorprodukte.

Auf Ihr obengenanntes Schreiben teilen wir Ihnen mit, daß die Mappe Kunststoff-Vorprodukte versehentlich in einem Büro liegengeblieben ist.

Wir bitten, dies zu entschuldigen und reichen sie Ihnen nach Ergänzung hiermit wieder zurück.

Heil Hitler!

gez. Schaumburg

3 Anlagen.

D.F.: Kon/Berne/Peder.

SA/Wdn

Lenna-Werke, den 15. September 1941
Kn.-Betriebsbeschreibung für AT - 244
(Vergl. beiliegendes Schema)**Geheim!**

Bei dem AT-244-Verfahren wird aus Isobutan und Normalbutan als Rohstoff ein Gemisch höhermolekularer Kohlenwasserstoffe erzeugt.

Das Normalbutan aus dem Lagerbehälter (1) wird über den Verdampfer (2) und Wärmeaustauscher (3) in den Reaktionsofen (4) geleitet, wo es teilweise zu Normalbutylen umgesetzt wird. Im Kühler (5) wird das Gasgemisch heruntergekühlt, im Filter (6) entstaubt und dann in den Gasometer (7) geleitet.

Neben dem Reaktionsofen (4) ist der Regenerationsofen (8) angeordnet, der die Aufgabe hat, den Katalysator aus dem Reaktionsofen (4) zu regenerieren. Der Katalysator bewegt sich diskontinuierlich im Kreislauf über die Bunker (9, 10, 11 u. 12). Das im Gasometer (7) befindliche Reaktionsgas wird vom Kompressor (13) angesaugt, im Kühler (14) verflüssigt und im Behälter (15) gestapelt. Der im Reaktionsgas enthaltene nicht zu verflüssigende Wasserstoff wird in dem Ölwaschturm (16) von den tensionsmäßig darin enthaltenen Kohlenwasserstoffen befreit und gelangt in den Gasometer (17). Das mit den Kohlenwasserstoffen beladene Öl wird in der Entgasungskolonne (18) von den Kohlenwasserstoffen befreit, die in den Gasometer (7) zurückgeleitet werden.

Zum Befreien von niedermolekularen Kohlenwasserstoffen wird das verflüssigte Reaktionsprodukt in der Kolonne (19) erhitzt und getrocknet (20) nach Behälter (21) geleitet.

Das Gemisch von Normalbutan und Normalbutylen aus Behälter (21) wird zusammen mit Isobutan aus Behälter (22) über einen Wärmeaustauscher (23) in das Reaktionsgefäß (24) geleitet, wo sich die Bildung höher siedender Kohlenwasserstoffe aus Normalbutylen und Isobutan vollzieht. Die für die Reaktion notwendige Schwefelsäure wird aus Behälter (25) zugesetzt. Das Reaktionsgemisch fällt zum Teil gasförmig und zum Teil flüssig an. Das gasförmige Teil gelangt vom Reaktionsgefäß (24) über den Tropfenabscheider (26) nach der Kompression im Kompressor (27) und der Verflüssigung im Kühler (28) zum Zwischenbehälter (29). Von da aus wird es wieder dem Kreislauf vor dem Wärmeaustauscher (23) zugesetzt. Der flüssige Teil passiert nacheinander die Abscheidebehälter (30), den Wärmeaustauscher (23), den Vorwärmer (31), die Feinabscheidung (32 und 33), den Zwischenbehälter (34), die Natronlaugewäsche mit dem Waschturm (35), den Abscheidebehälter (36) sowie den Vorratsbehälter (37). Dann folgt die Wasserwäsche (bestehend aus Pos. 38, 39 und 40).

Das dem Zwischenlager (41) zugeführte flüssige Reaktionsprodukt wird mit der Pumpe (42) in die Butankolonne (43) eingespritzt, wobei die Butane und eingeschleppte kleine Mengen Propan abdestilliert werden. Die höhersiedenden Kohlenwasserstoffe, die das Fertigprodukt darstellen, werden mit Pumpe (44) in die Kolonne (45) eingespritzt, überdestilliert. Von da aus wird in der Kolonne (45a) der Vorlauf abdestilliert und der Sumpf im Behälter (46) als siedegerechtes Endprodukt gelagert. In der Isobutankolonne (47) wird das Isobutan zusammen mit etwas Normalbutan und dem Propan abdestilliert. Aus dem Sumpf dieser Kolonne wird fast reines Normalbutan nach Behälter (1) zurückgeführt. Das Destillat wird in der Propankolonne (48) vom Propan befreit und vor dem Butantrockner (20) dem Kreislauf wieder zugeführt.

Betriebsbeschreibung der Schwefelsäure-Aufbereitung Me 378 (Anlage 5)

Die durch Kohlenwasserstoffe verunreinigte Waschsäure wird aus der Alkylierungsanlage nach dem Vorratsbehälter 1 gepumpt. Von hier gelangt die Säure in den Mischer 2, in dem sie auf etwa 50% verdünnt wird. Sie fließt anschließend in den Heißabscheider 3, in dem sich bereits der größte Teil des Öles von der Säure trennt. Die vorgereinigte Säure gelangt darauf in den Abscheider 4, in dem die letzten Reste der teerigen Verunreinigungen von der Säure getrennt werden. Der Abfallteer ist für weitere Verwendung unbrauchbar und wird in einem vorhandenen Ofen in einer Nachbaranlage verbrannt. Die dünne Säure wird aus dem Sammelbehälter 5 in den Vakuumkonzentrator 6 gesaugt. Während die Brüden im nachgeschalteten Kondensator 7 niedergeschlagen werden, gelangt die vorkonzentrierte Säure über eine Vorlage 8 und eine Pumpe 9 in den Zwischenbehälter 10. Von hier aus fließt die dem Dephlegmator 11 des Paulingkessels 12 zu. Im Paulingkessel findet die Eindampfung durch Feuergase unter atmosphärem Druck statt. Die überfließende konzentrierte Säure wird in Kühler 13 auf Außentemperatur gebracht, gelangt so in den Sammelbehälter 14 und wird von hier mit der Pumpe 15 nach der Alkylierungsanlage zurückgefördert.

(Anlage 7)

Sa/Wdn

Leuna-Werke, den 15. September 1941
Kn.-Bautenverzeichnis für die AT-244-Anlage Leuna

<u>Bau-Nr.:</u>		<u>Nr. des Betriebs-Schemas:</u>
956	Dehydrierung	3,4,8,9,10,11,12
956 a	Filterbau	2,5,6
956 c	Gasometer 5000 m ³	7
956 d	Gasometer 1000 m ³	17
957	Maschinenhaus	13
957 a	Destillation u. Bedienungsstand	19
957 b	Ölwäsche	16,18, 18a
957 x	Kondensatoren	14,15
960	Lager	1,21
1000	Mischerbau	24,26,30
1000 a,x	Laugewäsche	20,23,25,31,32,33,35,36,37,38,39,40,41
1001	Maschinenhaus	27,28,29
1002	Destillation	42,43,44,45,45a,47,48
1003	Lager	22,34,41,46
1004	Kühlturm	
378	Schwefelsäure-Aufbereitung	Anlage 5

Betriebsbeschreibung für AT - 244

(Vergl. beiliegendes Schema) **M4151a-16**

Bei dem AT-244-Verfahren wird aus Isobutan und Normalbutan als Rohstoff ein Gemisch höhermolekularer Kohlenwasserstoffe erzeugt.

Das Normalbutan aus dem Lagerbehälter (1) wird über den Verdampfer (2) und Wärmeaustauscher (3) in den Reaktionsofen (4) geleitet, wo es teilweise zu Normalbutylen umgesetzt wird. Im Kühler (5) wird das Gasgemisch heruntergekühlt, im Filter (6) entstaubt und dann in den Gasometer (7) geleitet.

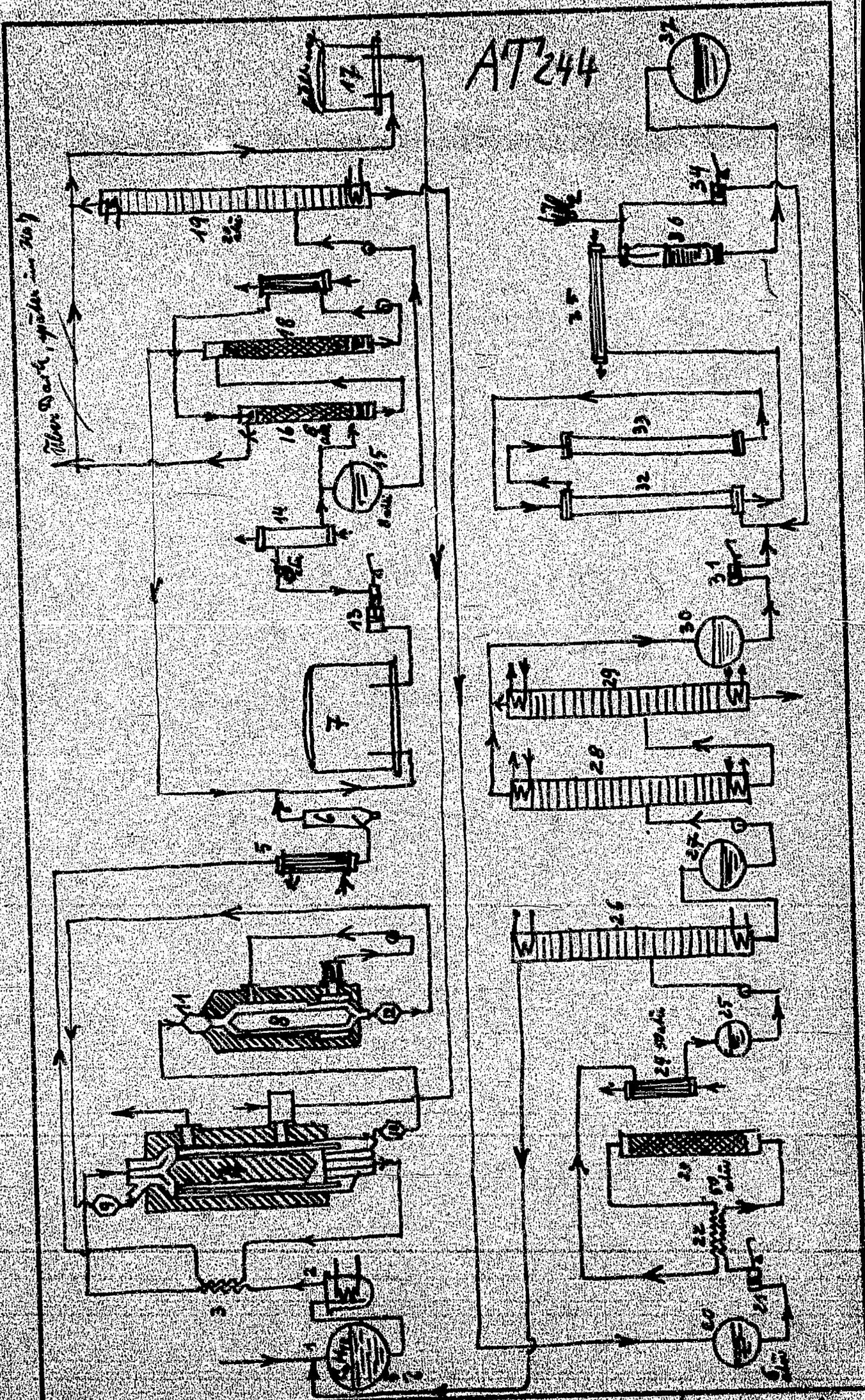
Neben dem Reaktionsofen (4) ist der Regenerationsofen (8) angeordnet, der die Aufgabe hat, den Katalysator aus dem Reaktionsofen (4) zu regenerieren. Der Katalysator bewegt sich diskontinuierlich im Kreislauf über die Bunker (9, 10, 11 u. 12). Das im Gasometer (7) befindliche Reaktionsgas wird vom Kompressor (13) angesaugt, im Kühler (14) verflüssigt und im Behälter (15) gestapelt. Der im Reaktionsgas enthaltene nicht zu verflüssigende Wasserstoff wird in dem Ölwaschturm (16) von den tonsionsmäßig darin enthaltenen Kohlenwasserstoffen befreit und gelangt in den Gasometer (17). Das mit den Kohlenwasserstoffen beladene Öl wird in der Entgasungskolonne (18) von den Kohlenwasserstoffen befreit, die in den Gasometer (7) zurückgeleitet werden.

Zum Befreien von niedermolekularen Kohlenwasserstoffen wird das verflüssigte Reaktionsprodukt in der Kolonne (19) erhitzt und getrocknet (20) nach Behälter (21) geleitet.

Das Gemisch von Normalbutan und Normalbutylen aus Behälter (21) wird zusammen mit Isobutan aus Behälter (22) über einen Wärmeaustauscher (23) in das Reaktionsgefäß (24) geleitet, wo sich die Bildung höher siedender Kohlenwasserstoffe aus Normalbutylen und Isobutan vollzieht. Die für die Reaktion notwendige Schwefelsäure wird aus Behälter (25) zugesetzt. Das Reaktionsgemisch fällt zum Teil gasförmig und zum Teil flüssig an. Das gasförmige Teil gelangt vom Reaktionsgefäß (24) über den Tropfenabscheider (26) nach der Kompression im Kompressor (27) und der Verflüssigung im Kühler (28) zum Zwischenbehälter (29). Von da aus wird es wieder dem Kreislauf vor dem Wärmeaustauscher (23) zugesetzt. Der flüssige Teil passiert nacheinander die Abscheidebehälter (30), den Wärmeaustauscher (23), den Vorwärmer (31), die Feinabscheidung (32 und 33), den Zwischenbehälter (34), die Natronlaugewäsche mit dem Waschturm (35), den Abscheidebehälter (36) sowie den Vorratsbehälter (37). Dann folgt die Wasserwäsche (bestehend aus Pkw. 38, 39 und 40).

Das dem Zwischenlager (41) zugeführte flüssige Reaktionsprodukt wird mit der Pumpe (42) in die Butankolonne (43) eingespritzt, wobei die Butane und eingeschleppte kleine Mengen Propan abdestilliert werden. Die höhersiedenden Kohlenwasserstoffe, die das Fertigprodukt darstellen, werden mit Pumpe (44) in die Kolonne (45) eingespritzt, überdestilliert. Von da aus wird in der Kolonne (45a) der Vorlauf abdestilliert und der Sumpf im Behälter (46) als siedegerechtes Endprodukt gelagert. In der Isobutankolonne (47) wird das Isobutan zusammen mit etwas Normalbutan und dem Propan abdestilliert. Aus dem Sumpf dieser Kolonne wird fast reines Normalbutan nach Behälter (1) zurückgeführt. Das Destillat wird in der Propankolonne (48) vom Propan befreit und vor dem Butantrockner (20) dem Kreislauf wieder zugeführt.

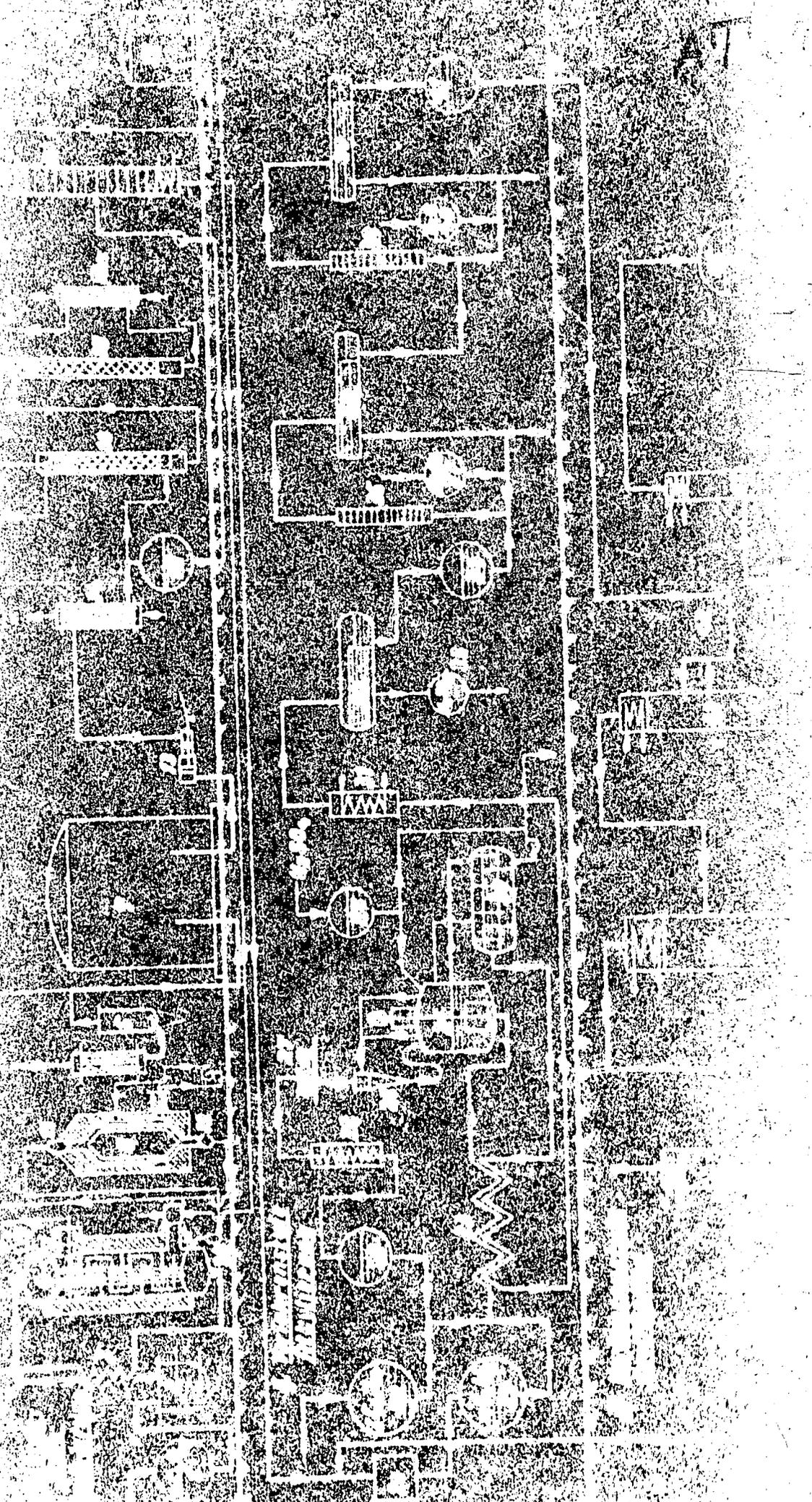
AT 244



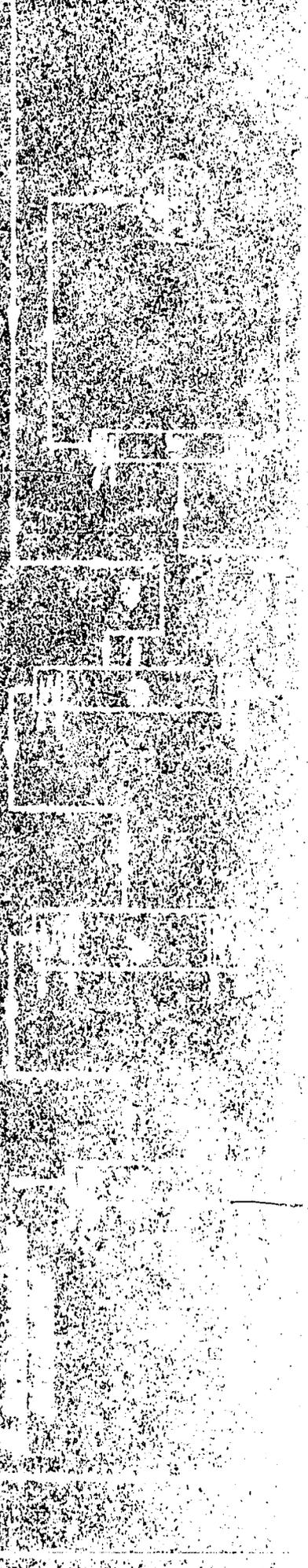
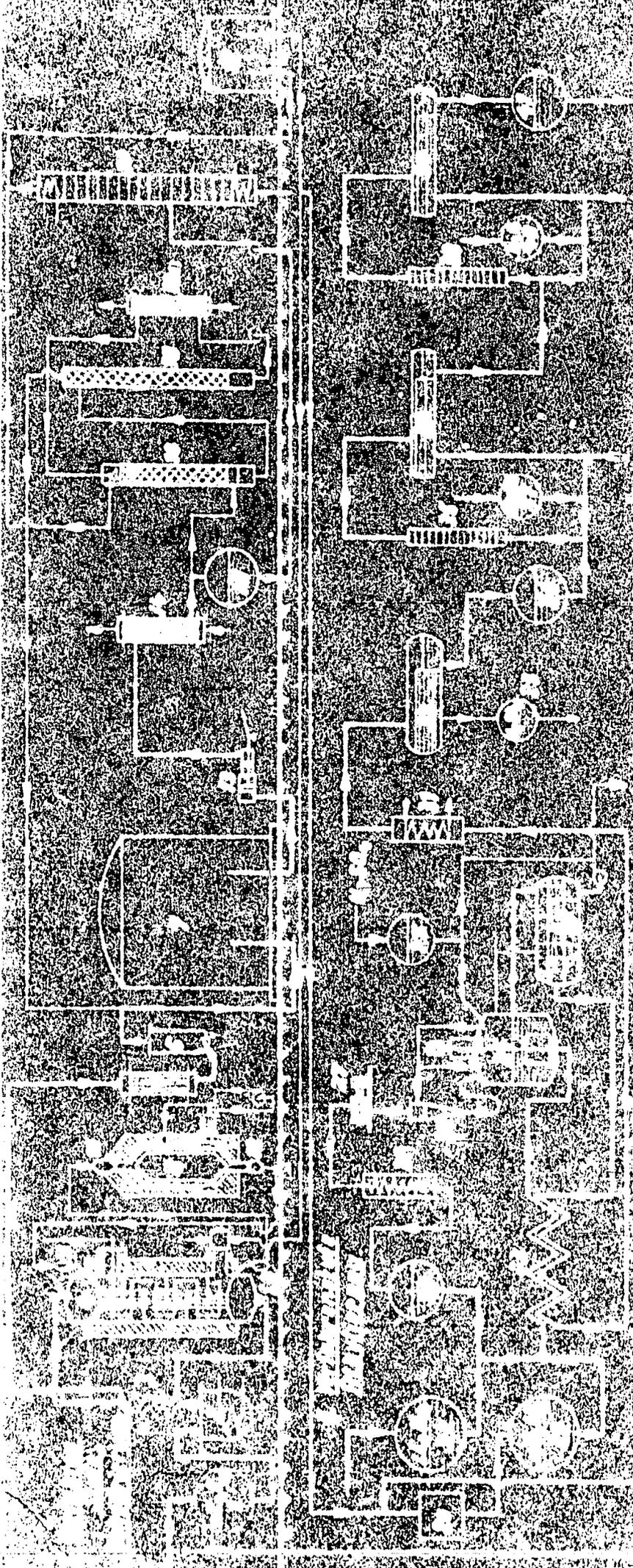
Über Deck, spülen im Netz

Ammonitwerk Hirschberg G.m.b.H.

M4151-16

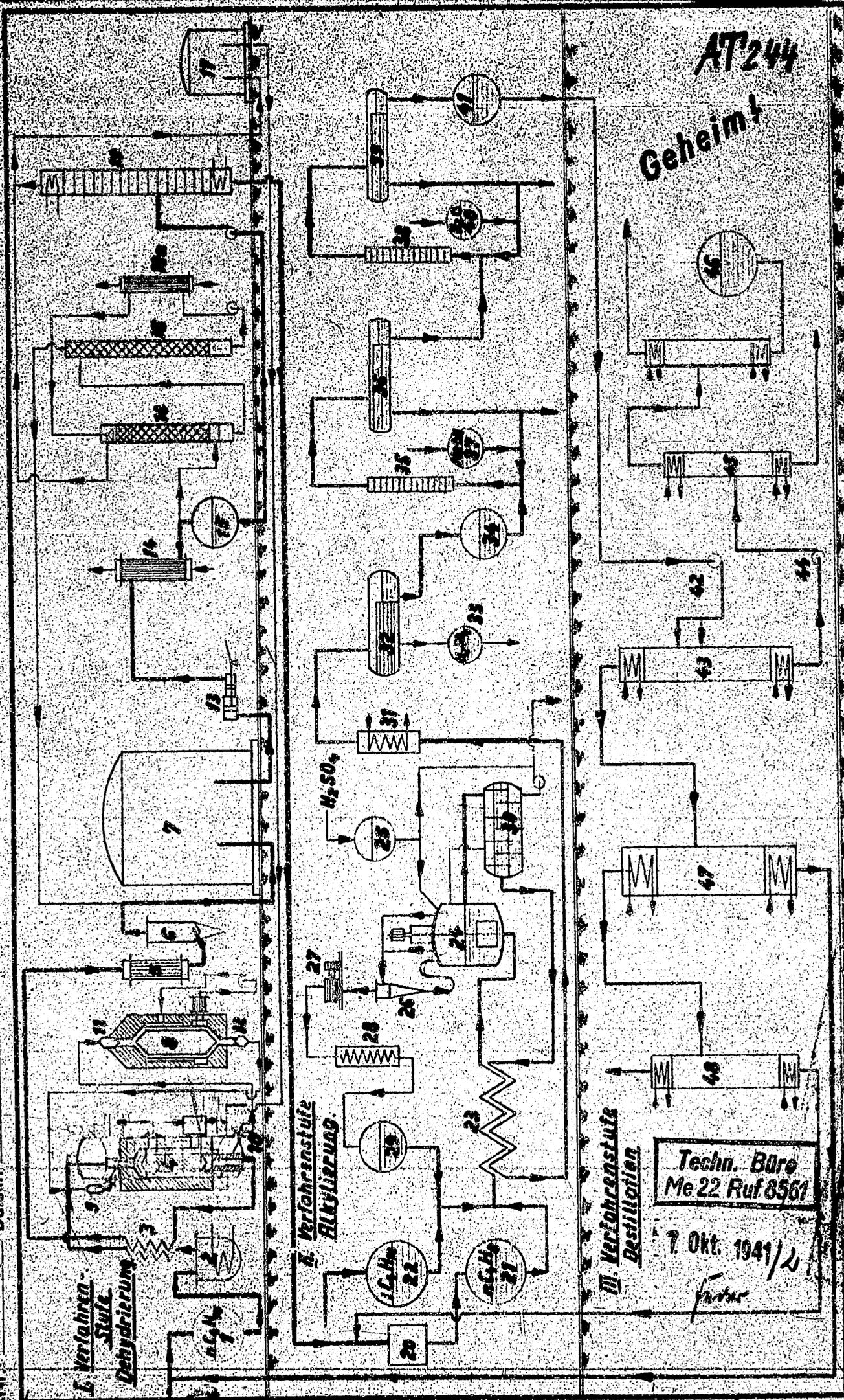


AT 244



5-10-44

Name: _____
Datum: _____



AT 244
Geheim!

Techn. Büro
Me 22 Ruf 8561

7. Okt. 1941/21

Fischer

Friedrich Uhde, Ingenieurbüro,

Schema der AT 244-Anlage

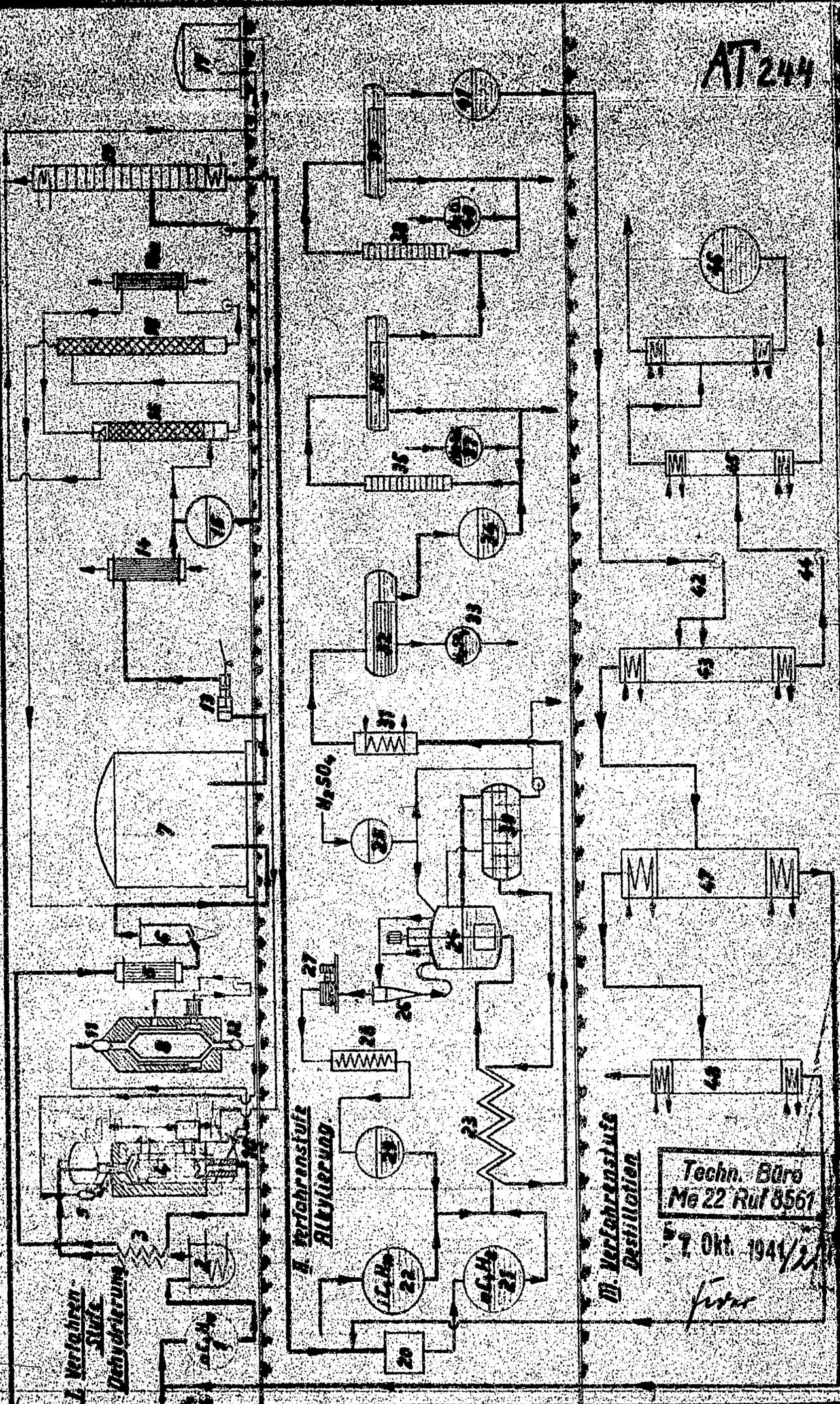
M 4151-16

AT 244

Name:

Datum:

Anlagen-Nr.:



Techn. Büro
 Me 22 Ruf 8561
 7. Okt. 1941/2
 Jester

AT 244

A b s c h r i f t

Betriebsbeschreibung der Schwefelsäure-Aufbereitung Me 378 (Anlage 5)

Die durch Kohlenwasserstoffe verunreinigte Waschsäure wird aus der Alkylierungsanlage nach dem Vorratsbehälter 1 gepumpt. Von hier gelangt die Säure in den Mischer 2, in dem sie auf etwa 50% verdünnt wird. Sie fließt anschließend in den Heißabscheider 3, in dem sich bereits der größte Teil des Öles von der Säure trennt. Die vorgereinigte Säure gelangt darauf in den Abscheider 4, in dem die letzten Reste der teerigen Verunreinigungen von der Säure getrennt werden. Der Abfallteer ist für weitere Verwendung unbrauchbar und wird in einem vorhandenen Ofen in einer Nachbaranlage verbrannt. Die dünne Säure wird aus dem Sammelbehälter 5 in den Vakuumkonzentrator 6 gesaugt. Während die Brüden im nachgeschalteten Kondensator 7 niedergeschlagen werden, gelangt die vorkonzentrierte Säure über eine Vorlage 8 und eine Pumpe 9 in den Zwischenbehälter 10. Von hier aus fließt die dem Dephlegmator 11 des Paulingkessels 12 zu. Im Paulingkessel findet die Eindampfung durch Feuergase unter atmosphärem Druck statt. Die überfließende konzentrierte Säure wird in Kühler 13 auf Außentemperatur gebracht, gelangt so in den Sammelbehälter 14 und wird von hier mit der Pumpe 15 nach der Alkylierungsanlage zurückgefördert.

Schema 4126^m - 16

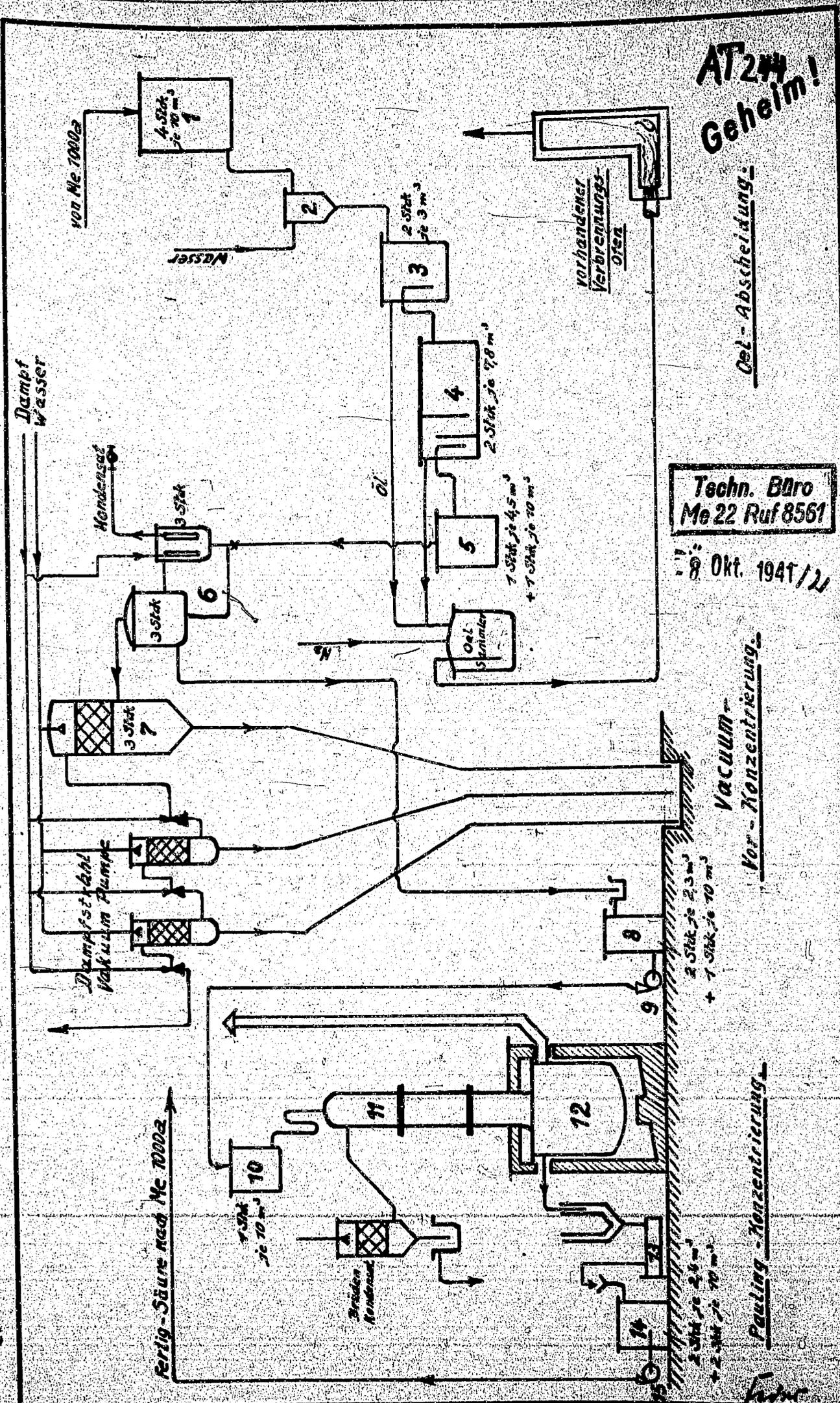
(Anlage 7)

Sa/Wän

Leuna-Werke, den 15. September 1941
Kn.-

Bautenverzeichnis für die AT-244-Anlage Leuna

<u>Bau-Nr.:</u>		<u>Nr. des Betriebs-Schemas:</u>
956	Dehydrierung	3,4,8,9,10,11,12
956 a	Filterbau	2,5,6
956 c	Gasometer 5000 m ³	7
956 d	Gasometer 1000 m ³	17
957	Maschinenhaus	13
957 a	Destillation u. Bedienungsstand	19
957 b	Ölwäsche	16,18, 18a
957 x	Kondensatoren	14, 35
960	Lager	1,21
1000	Mischerbau	24,26,30
1000 a,x	Laugewäsche	20,23,25,31,32,33,35,36,37,38,39,40,41
1001	Maschinenhaus	27,28,29
1002	Destillation	42,43,44,45,45a,47,48
1003	Lager	22,34,41,46
1004	Kühlturm	
378	Schwefelsäure-Aufbereitung	Anlage 5



AT 244
Geheim!

Techn. Büro
Me 22 Ruf 8561

8 Okt. 1941/2

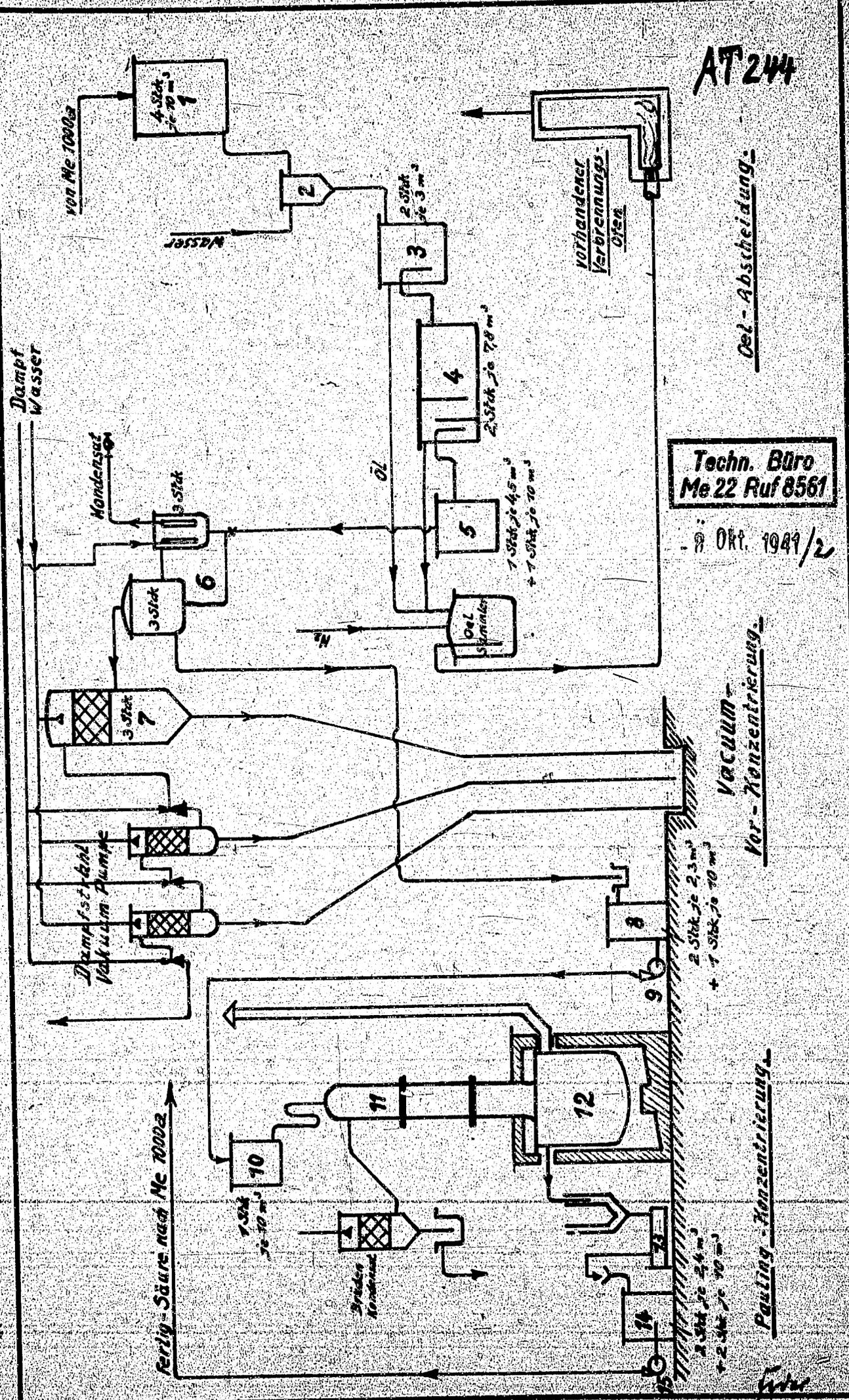
Vacuum-
Konzentrierung

Pauling-
Konzentrierung

Ammoniakwerk Merseburg G. m. b. H.

Schema der
Säure-Aufarbeitung

M4126-16



Ammoniakwerk Merseburg G. m. b. H.

Schema der Säure-Aufarbeitung

M4-126^a-16

48/4i
AT 244

Gehheim!

Einschreiben!

An den
Herrn Regierungs-Präsidenten
S.H.v. Herrn Oberregierungs-
und Gewerberat Kahl o.V.i.A.

Kersberg

BTA/Kon.-

11.10.1941 Sz.

A T 244 - Anlage.

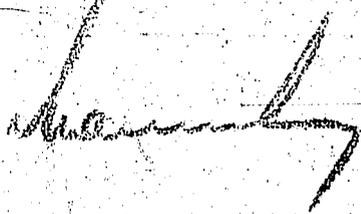
Wir teilen Ihnen mit, daß wir die gemäß unserem Gesuch vom 28.12.1939 zu errichtende T 52 - Anlage durch eine A T 244 - Anlage erweitern wollen.

Nach einer Rücksprache mit Herrn Oberregierungs- und Gewerberat Kahl (Punkt 4 der Aktennotiz vom 27.3.41) soll unser Gesuch gemäß § 22 a für diese Erweiterung erst erfolgen, wenn die T 52 - Anlage genehmigt ist.

3/ In Ihrer Unterrichtung senden wir Ihnen in dreifacher Ausfertigung eine Mappe mit der Betriebsbeschreibung, Betriebschema und Lageplan und bitten, die für den Bau der T 52 - Anlage erteilte Vorzugenehmigung auch auf die Bauten der A T 244 - Anlage auszuweiten.

Ein Bautenverzeichnis fügen wir wunschgemäß gesondert als Anhang für das bei der Genehmigungsbehörde verbleibende Begleitschreiben bei.

Heil Hitler!



Anlagen: *Gehheim*
3 Mappen
1 Bautenverzeichnis.
D.I.: Kon/Berns/Feder.

AT 244

A 1 244 - Anlage.

Inhalts - Verzeichnis.

Anfertigung.

1. Durchschlag des Anschreibens.
2. Lageplan M. 1:5000.
3. Betriebsbeschreibung für A 1 244.
4. Betriebschema M. ^{4157a} 4005 - 16.
5. Betriebsbeschreibung für die Schwefelsäure-Aufbereitung in Bau Nr 378.
6. Betriebschema M. 4126 - 16.
7. Bautenverzeichnis.

AT 244

Reinigungsbeschreibung

der Schwefelsäure - Aufbereitung No. 370.

Die durch Kohlenwasserstoffe verunreinigte Maschensäure wird aus der Alkylierungsanlage nach dem Vorratsbehälter 1 gepumpt. Von hier gelangt die Säure in den Mischer 2, in dem sie auf etwa 50 % verdünnt wird. Sie fließt anschließend in den Sedimentbehälter 3, in dem sich bereits der größte Teil des Öles von der Säure trennt. Die vorgereinigte Säure gelangt darauf in den Abscheider 4, in dem die letzten Reste der beizigen Verunreinigungen von der Säure getrennt werden. Der Abscheider ist für weitere Verwendung abbaubar und wird in einem vorhandenen Ofen in einer Nachbaranlage verbrannt. Die saure Säure wird aus dem Sammelbehälter 5 in den Vakuumkonzentrator 6 gesaugt. Während die Brüden im nachgeschalteten Kondensator 7 niedergeschlagen werden, gelangt die vorkonzentrierte Säure über eine Vorlage 8 und eine Pumpe 9 in den Zwischenbehälter 10. Von hier aus fließt sie zum Dephlegmator 11 des Paulingkessels 12 zu. Im Paulingkessel findet die Eindampfung durch Feueergase unter atmosphärischen Druck statt. Die überfließende konzentrierte Säure wird in Kühler 13 auf Ambientemperatur gebracht, gelangt so in den Sammelbehälter 14 und wird von hier mit der Pumpe 15 nach der Alkylierungsanlage zurückgeführt.

AT 244

RA Mon. - 27. Juni 1942 Bl.

An den Herrn Regierungspräsidenten, Morsburg.
Betr.: "S-Erweiterung des Ammoniakwerkes Morsburg"
vorläufige Feuerlaubnis vom 1.6.42, Gesch.Nr. 19A 412/425.
Bau Nr 1005 - Isomerisierung (AT-244 Anlage).

3/ In Anschluß an unser Gesuch übersenden wir Ihnen in dreifacher Anfertigung die Kappe XVII der S-Erweiterung mit der Bauzeichnung und Beschreibung für die Isomerisation der AT 244-Anlage Bau Nr 1005 zur Prüfung in gewerbe- und baupolizeilicher Hinsicht.

In der ersten Anfertigung ist als Anlage 4 die mit dem Genehmigungsvermerk der Werkluftschutz-Bereichsstelle versehene Zeichnung enthalten.

Heil Hitler!

Einschreiben!
An den Herrn
Regierungspräsidenten
s.Hd.v.Herrn Oberregierungs- und
Gewerberat Kuhl o.V.i.A.

Anlagen:
5 Mappen (Staatsgeh.)
B.f.: Kon/Dr. Börsne/
Fodor.-

Morsburg