

Către,

CLEAN TECH INTERNATIONAL S.R.L.

În atenția domnului Gheorghe HEIL,

Telefon: 0740046188

E-mail: gheorghe.heil@CLEANTECHINT.COM

Ref. Completare Raport Impact de mediu conform adresa APM Ialomița nr. 837/ 06.04.2020

Completare Raport privind impactul asupra mediului

În urma adresei cu numărul 837/06.04.2020 emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița, în completare la Raportul privind impactul asupra mediului elaborat pentru obiectivul "Etajare sediu administrativ, construire anexe fabrică și realizare împrejmuire" facem următoarele precizări:

I. Referitor la emisii poluanți de la cazanul de abur (boiler care produce abur tehnologic)

Detalii tehnice:

1. Puterea termică nominală (MW) a cazanului:

Încărcarea volumică a focarului (gaz): 1.1 MW/m³

Capacitate totală arzător (gaz): 13.665 kW

2. Tipul instalației medii de ardere

Combustibil: Gaz / Gaz natural

Standard combustibil: DVGW G260

3. Tipul și proporția combustibililor utilizați

Consum combustibil (gaz): 1.387 m³/h

Arzător gaz complet automat, echipat conf. EN 676 pentru presiune pozitivă în focar, constând din:

1 Arzător complet cu dispozitiv de aprindere, dispozitiv reglare raport aer-combustibil, armătură dublă de siguranță închidere combustibil

Control încărcare, constând din transmițător (semnal ieșire 4 - 20 mA)

Ventilator aer combustie, pentru instalare separată - complet montat cu cuplaj, protecție cuplaj, motor, amortizoare vibrații și compensator pe partea de presiune, cadru suplimentar inclusiv șuruburi și garnituri. legătura pe partea de aer între ventilator și arzător (conducta aer și cot)

4. Înălțimea și diametrul coșului de evacuare:

Coș de fum H=16m, Din=1000mm, Dext=1200mm, căptușeală interioară g=2mm AISI 316Ti cu gura de curățare, platformă, scară și punct de prelevare probe.

Emisiile de poluanți de la boiler (cazan de abur) se vor încadra în valorile-limită de emisie stabilite pentru instalații medii de ardere noi, în Legea nr. 188/2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere, respectiv:

Valorile-limită de emisie (mg/Nm³) pentru instalații medii de ardere noi, altele decât motoare și turbine cu gaz

Substanța poluantă	Gaze naturale
SO ₂	-
NO _x	100
Pulberi	-

II. Referitor la emisii în aer rezultate de la biofiltru

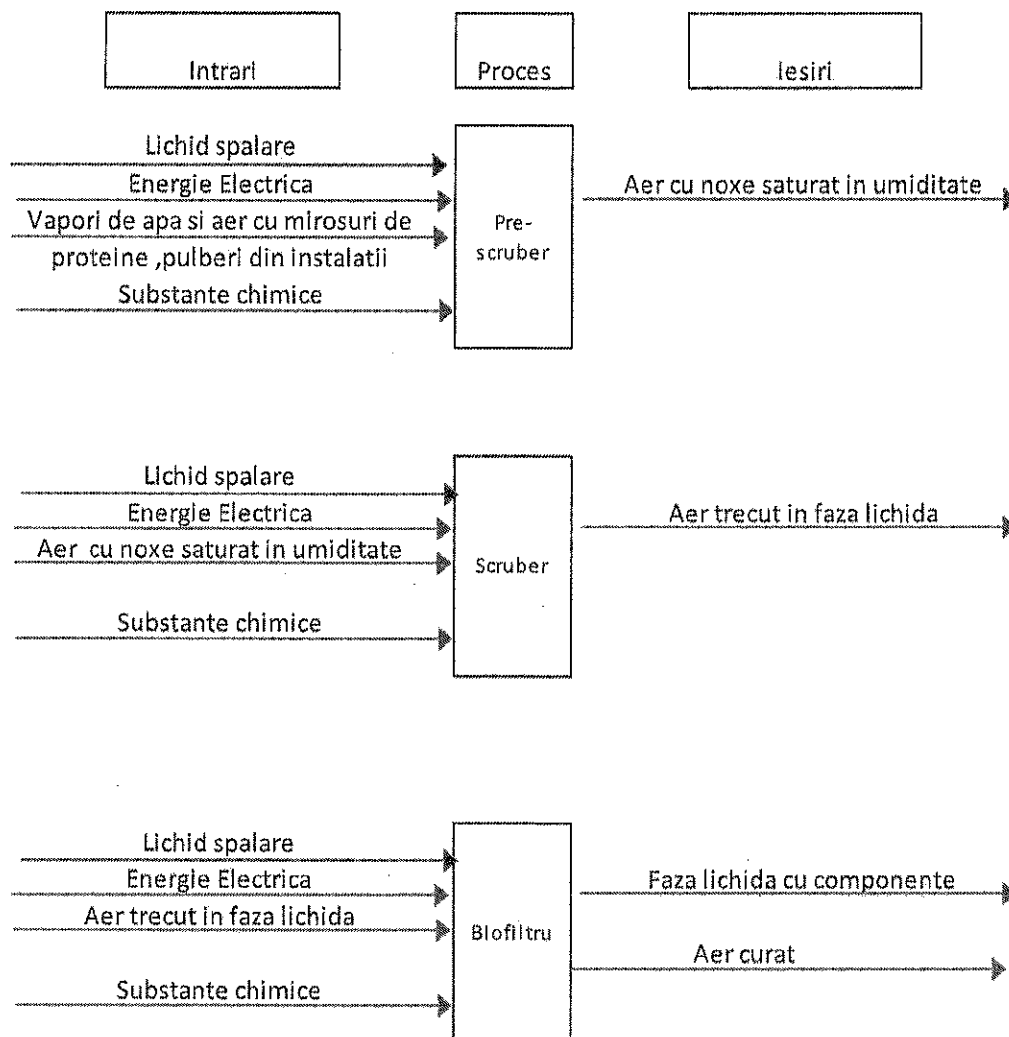
Prin tehnologia propusă, respectiv instalația de tratare a noxelor formată din pre-scruber – scruber – biofiltru **nu vor mai exista emisii de poluanți în aer**, emisiile de la sursele din fabrică (spațiul de producție) fiind extrase și conduse către biofiltru printr-un sistem închis de conducte proiectat corespunzător, fără scurgeri.

Sursă emisie	U.M.	Hală		Proces tehnologic	
Debit de aer viciat	m ³ /h	130,000		30,000	
-	-	Concentrație înainte de tratare	Concentrație după tratare	Concentrație înainte de tratare	Concentrație după tratare
H ₂ S	ppm	≤ 10	≤ 1	≤ 50	/
NH ₃	ppm	≤ 10	≤ 1	≤ 50	/
Miros	OU/m ³	≤ 10,000	500	/	/
Eficiență instalație	%		/		98



Neutralizarea poluanților prin intermediul instalației propuse se realizează conform următorului flux:

Neutralizare noxe



Biofiltrarea este o metodă eficientă de eliminare a poluanților, datorită procesului de regenerare biologică integrată, unde prin reacții naturale contaminanții sunt degradați biologic, astfel că, în final aerul evacuat în mediu va fi curat (evacuarea aerului curat se va face la nivelul patului biofiltrului, fără coș)

Anexăm la prezenta diagrama procesului de tratare a noxelor prin instalația propusă.

Cu stimă,

Ec. mediu Voinea Geo



SARIA International GmbH
Norbert-Rethmann-Platz 1
59379 Selm

Certificate for Odour Removal System

We hereby certify following process workflows:

- **Source extraction:**
Emission sources are conducted to the cross-flow scrubber or biofilter via a suitably designed pipe system without leakage. In the exhaust air purification units, the concentration of odour-binding ingredients and other gases is reduced below the national limits, provided that the delivery limit is the connection of the piping to the transport screws or process aggregates that are extracted. Guarantee that the exhaust air purification system is leak-free if the planning documents are executed according to the specifications.
The cleaned source exhaust air leaves the biofilter into the environment.
- **Room air extraction:**
Gases, that escape into the ambient air during the unloading process with the raw material trough open are removed from the production premises by a suitably designed hall air extraction system and fed into the biofilter for exhaust air purification. In the biofilter, the concentration of odour-binding ingredients is reduced in accordance with the nationwide limit values.
The cleaned exhaust air leaves the biofilter into the environment.

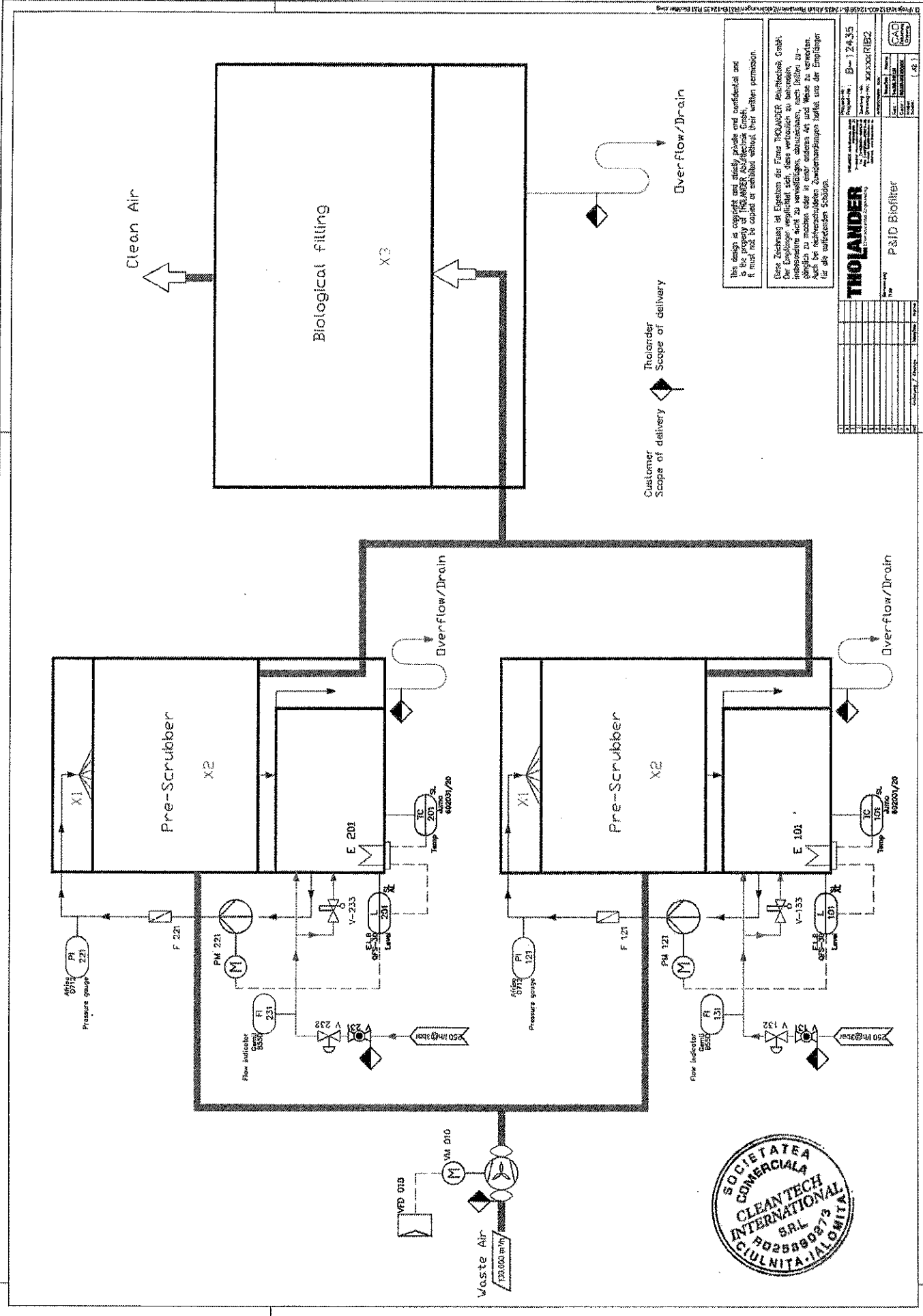
Viernheim, 24.04.2020

Tholander Ablufttechnik GmbH
THOLANDER
Environmental Engineering
Tholander Ablufttechnik GmbH
Werkstraße 31
68519 Viernheim
Tel: +49 6204 92923 0
Email: info@tholander.de

Thomas Pflügensdörfer
Managing Director



Tholander Ablufttechnik GmbH	District court Darmstadt Registerabteilung	Bank accounts			
Managing Director	HRB Nr.: 61151	Volksbank Weinheim eG	IBAN DE97 6709 2300 0003 6374 04	BIC	GENODE61WNM
Thomas Pflügensdörfer	USt-ID: DE 111 665 916	HypoVereinsbank Mannheim	IBAN DE75 6702 0190 0601 4180 29	BIC	HYVEDEMM489
		Sparkasse Starkenburg	IBAN DE59 5095 1469 0003 0849 69	BIC	HELADEF1HEP



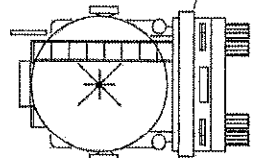
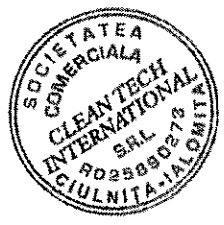
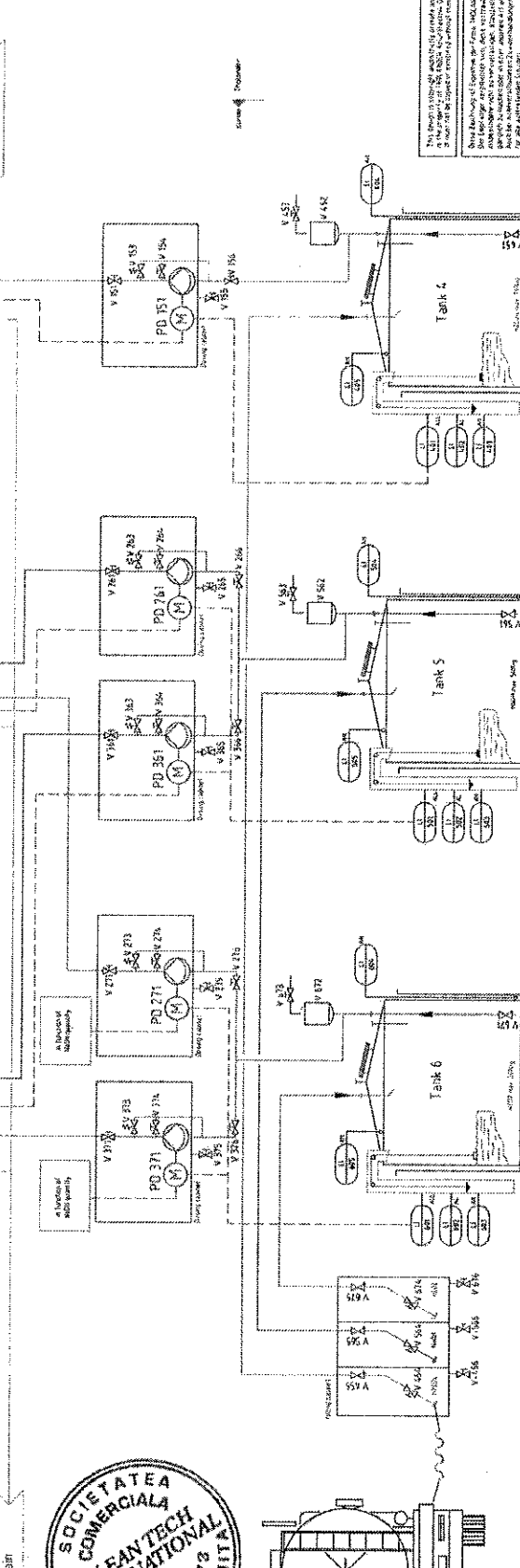
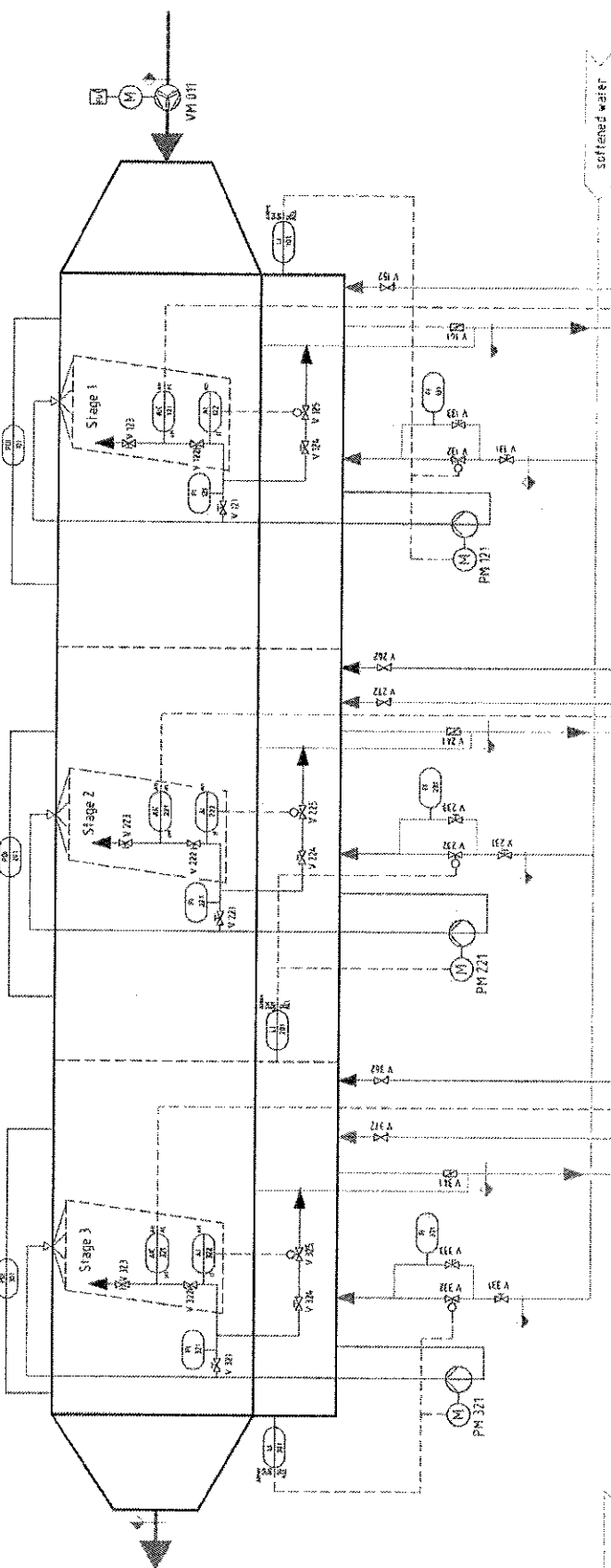
This design is copyright and strictly private and confidential and is the property of THOLANDER ASULTECHNISCHE GmbH. It must not be copied or exhibited without their written permission.

Diese Zeichnung ist Eigentum der Firma THOLANDER ASULTECHNISCHE GmbH. Der Empfänger verpflichtet sich, diese vertraulich zu behandeln, insbesondere nicht zu vervielfältigen, abzuzeichnen, nachzufüllen zu ändern zu machen oder in sonstiger Art und Weise zu veröffentlichen. Nach den nachstehenden Zuwendungsbedingungen haftet uns der Empfänger für alle unrichtigen Angaben.

Project no.: B-124-35	
Drawing no.: 000000RIB2	
Scale:	1:1
Sheet:	1/1
Client:	THOLANDER
Author:	THOLANDER
Check:	THOLANDER
Drawn:	THOLANDER
Approved:	THOLANDER
Date:	
Project:	P&ID Biotiter
Sheet:	
Number:	
Page:	
Scale:	
Author:	
Check:	
Drawn:	
Approved:	
Date:	



Cross flow scrubber K-223-G



THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF SOCIETATEA COMERCIALA CLEANTECH INTERNATIONAL SRL. IT IS NOT TO BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM. ANY UNAUTHORIZED REPRODUCTION OR TRANSMISSION IS STRICTLY PROHIBITED. THE COMPANY ACCEPTS NO LIABILITY FOR DAMAGES OF ANY KIND, INCLUDING CONSEQUENTIAL DAMAGES, ARISING FROM THE USE OF THIS DRAWING. THE USER OF THIS DRAWING SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION OF THE DRAWING FROM UNAUTHORIZED REPRODUCTION OR TRANSMISSION.

Project No.	12225
Sheet No.	1
Scale	1:1
Author	...
Check	...
Drawn	...
Approved	...

TRIALANDER
Flow Sheet
K-223-G

Logo oficial THOLANDER

Tholander Ablufttechnik GmbH

Strada Werk, nr. 31
68519, Viernheim
Germania

Telefon: (49) 62 04-92 92 3-0
Fax: (49) 62 04-92 92 3-03

E-mail: info@tholander.de
www.tholander.de

Tholander Ablufttechnik GmbH Strada Werk, nr. 31

68519, Viernheim

SARIA International GmbH
Norbert-Rethmann-Platz 1
59379 Selm

CERTIFICAT PENTRU SISTEMUL DE ÎNDEPĂRTARE A MIROSURILOR

Prin prezenta, certificăm următoarele fluxuri de lucru ale procesului:

▪ Sursele de absorbție / extracție:

Sursele de emisie sunt direcționate către instalația de tratare cu flux încrucișat - epurator sau biofiltru - printr-un sistem de conducte proiectat corespunzător, fără a avea scurgeri / pierderi. În unitățile de purificare a aerului evacuat, concentrația compușilor aerului viciat și a altor gaze este îndepărtată, cu condiția ca limita de emisie să fie conexiunea conductelor la șnecurile de transport sau la agregatele procesului care sunt extrase. Se garantează că sistemul de purificare a aerului de evacuare nu prezintă scurgeri dacă documentele de planificare sunt efectuate conform specificațiilor.

Aerul curat este evacuat prin biofiltru în mediul înconjurător.

▪ Absorbția aerului din incintă:

Gazele, care se emană în aerul înconjurător în timpul procesului de descărcare a materiei prime în buncărele de recepție, sunt evacuate din spațiile de producție printr-un sistem de evacuare a aerului din încăperi proiectat corespunzător și introduse în biofiltru pentru purificarea aerului evacuat. În biofiltru, concentrația compușilor aerului viciat este îndepărtată.

Aerul curat este evacuat prin biofiltru în mediul înconjurător.

Viernheim, 12.05.2020

Tholander Ablufttechnik GmbH
Stampilă oficială dreptunghiulară
Thomas Pfliegensdorfer
Director General
Semnătură indescifrabilă



Tholan&er
GmbH

Ablufttechnik

Tribunalul Districtual
Darmstadt
Registerabteilung
Nr. HRB: 61151
C.U.I.: DE 111 665 915

Director General
Thomas Pfliegensdorfer

Conturi bancare
Volksbank Weinheim eG
HypoVereinsbank Mannheim
Sparkasse Starkenburg

IBAN DE97 6709 2300 0003 5374 04
IBAN OE75 6702 0190 0601 4180 29
IBAN DES9 5095 1469 0003 0849 68

BIC
GENODE61WNM
BIC
HYVEDEMM489
BIC
HELADEF1HEP

Subsemnata PANAIT ECATERINA ANDREEA , interpret și traducător autorizat pentru limbile ENGLEZA / ITALIANA , în temeiul autorizației nr. 31069 din data de 06.03.2014, eliberată de Ministerul Justiției din România, certific exactitatea traducerii efectuate din limba Engleză în limba Română, că textul prezentat a fost tradus complet, fără omisiuni și că, prin traducere, înscrisului nu i-au fost denaturate conținutul și sensul.

