# AL PRESIDENTE DELLA AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI VICENZA DIPARTIMENTO AMBIENTE

Contrà S. Marco, 30 36100 VICENZA

\* \* \* \* \*

Ditta: AGRIBAGNOLO SOCIETA'

COOPERATIVA AGRICOLA

Impianto: Via S. Tomà, 10

36045 Lonigo (VI)

- Modifica sostanziale e prosecuzione impianto produttivo - Articoli 269 e 821 - del D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i.

Al Presidente della Amministrazione Provinciale di Vicenza Contrà San Marco, 30 36100 VICENZA

e p.c. Al Sindaco del comune di Lonigo (VI)

All' ARPAV – Dipartimento Provinciale di Vicenza Via Spalato, 30 36100 VICENZA

ellaestore

AGRIBAGNOLO s.c.a.r.l.

# OGGETTO: Domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi del D.Lgs. n. 152, parte V

Il sottoscritto, VANZAN LUIGI, in qualità di gestore, così come definito all'art.268, lettera n) del D.Lgs 152/2006 ( persona fisica o giuridica che ha un potere decisionale circa l'esercizio l'installazione o l'esercizio dell'impianto) degli impianti della ditta "AGRIBAGNOLO SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA con sede legale in Comune di Lonigo (VI) CAP 36045 via S. Tomà, 10, e sede dell'azienda in Comune di Lonigo (VI) CAP 36045 via S. Tomà, 10 Partita IVA 00486700248, codice R.E.A VI-78647, codice ATECO 01.61

#### **CHIEDE L'AUTORIZZAZIONE**

ai sensi dell'art. 269 comma 2 del D.Lgs 152/06 per
installazione nuovo impianto
trasferimento impianto dall'attuale stabilimento sito in Comune diviaallo stabilimento sito in Comune di via
x ai sensi dell'art. 269 comma 8 per modifica sostanziale;
x ai sensi dell'art. 281 per la prosecuzione dell'attività.
Il sottoscritto, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di
atti falsi, richiamate dall'art.76 del dpr 445 del 28 dicembre 2000- dichiara che i dati riportati nella domanda

Lonigo, 18 dicembre 2015

e negli allegati sono veritieri.

## DATI DESCRITTIVI

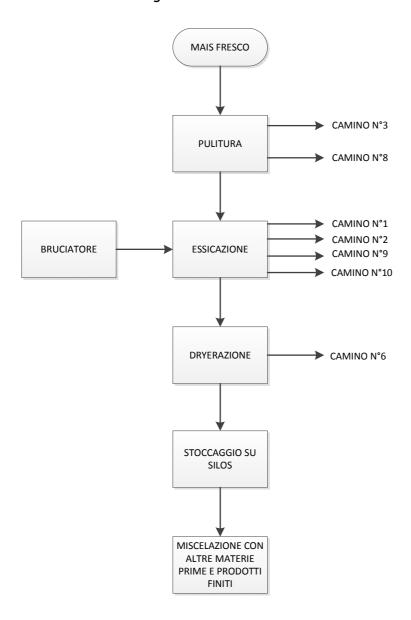
Ragione sociale:		AGRIBAGNOLO SOC. COOP. AGRICOLA
Indirizzo sito produttivo:		Via S. Tomà, 10
Comune:		Lonigo (VI)
Telefono:		0444-830984
Fax:		0444-830984
E-mail:		agribagnolo@tin.it
Indirizzo a cui inviare eventua	ali richieste o integrazioni:	idem
Referente per eventuali comu	nicazioni o sopralluoghi di verifica:	
	DATI INSEDI	AMENTO
Anno inizio attività:		1961
Tipo di attività svolta:		Essicazione e stoccaggio di cereali
Numero dipendenti:		12
Precedenti attività:		
	ALLEGA	TT

Si allega la seguente documentazione:

- 1) planimetria dello stabilimento in scala 1:100 o 1:200 con evidenziati e numerati in ordine progressivo tutti i punti di emissione in atmosfera, corredata di idonea legenda;
- 2) estratto piano degli interventi vigente;
- 3) relazione tecnica con schede tecniche dei sistemi di abbattimento, qualora previsti.

## SCHEMA A BLOCCHI DEI CICLI PRODUTTIVI

Il diagramma di flusso del processo, con relativi punti di emissione significativi, è schematizzato come segue:



<u>Premessa</u>

L'attività della Ditta AGRIBAGNOLO SCARL consiste nell'essicazione del mais, nello successivo

stoccaggio e quindi miscelazione con altre materie prime acquistate tal quali. Viene inoltre effettuato il

solo stoccaggio di frumento.

L'azienda è attualmente autorizzata dall'Amministrazione Provinciale di Vicenza con Decreto nº 246

del 13.09.05 (Prot. n° 59307/AMB).

Con la presente domanda si chiede l'autorizzazione per la prosecuzione dello stabilimento

produttivo, ai sensi dell'art, 281 nonché la modifica sostanziale dello stabilimento ed in particolare per

l'installazione di tre nuovi silos per lo stoccaggio dei cereali essicati.

Restano completamente immutati gli altri impianti ove sono generate emissioni significative.

Descrizione del processo

<u>Processo 1 - Pulitura cereali</u>

Il mais verde, prima di essere trattato sugli essicatoi, subisce l'asportazione preventiva delle pule

tramite ventilazione forzata. Le pule vengono quindi raccolte in un ciclone sepratore e l'aria espulsa

attraverso il camino n°3 e n°8 (sono presenti due impianti, uno dotato di ciclone separatore ed il più

recente a maniche filtranti)

Processo 2 - Essicazione

Il mais cui è stata rimossa la pula viene introdotto negli essicatoi dall'alto e quindi scende per gravità,

obbligato ad un percorso a zig zag che ne provoca il suo mescolamento. Nella prima parte dell'essicatoio

il mais viene investito da aria calda e cede la maggior parte di umidità; a seguito di una zona di riposo, il

prodotto subisce una seconda essicazione ove viene rimossa l'umidità residua fino a raggiungere il valore

desiderato. Le emissioni generate dal suddetto processo sono espulse in atmosfera per tramite dei

punti di emissione n°1 e 2.

L'impianto di ultima installazione ed afferente ai punti di emissione n°9 e 10, prevede dopo il

raffreddamento il riscaldamento dell'aria tiepida e non satura di umidità, in modo da permetterne il

primo processo di essicazione. Al termine del processo l'aria è quasi satura di vapore, vengono asportate

le polveri tramite un sistema "Turboclean" ad effetto centrifugo.

Muovendo l'aria e le particelle in essa contenute con una rotazione intensa, la forza centrifuga spinge le

particelle di polvere sulla parete interna del corpo del Turboclean dove con minima aria secondaria le

particelle di polvere vengono separate dal flusso d'aria principale. Le particelle di polvere vengono quindi condotte ad un flusso d'aria verso un piccolo ciclone dove vengono separate dall'aria secondaria. Le particelle vengono quindi espulse dal fondo del ciclone mentre l'aria secondaria viene re-immessa nel Turboclean. L'aria purificata viene espulsa dalla bocca di scarico del ciclone.

Il calore necessario al funzionamento dei due essicatori è fornito da due bruciatori da 2 e 4 MW alimentati a metano, 10 rispettivamente. Trattasi di impianti composti da generatori di calore a fuoco diretto: i fumi di combustione si miscelano con l'aria di processo. Il bruciatore è costituito da un tubo con dei fori calibrati e una seri di pannelli con foratura variabile che "dosano" la quantità di aria a seconda della portata del gas: in testa al bruciatore è posizionato il bruciatore pilota che garantisce l'accensione.

L'aria calda viene introdotta direttamente nell'essiccatoio.

La velocità dell'aria sul bruciatore è regolata in modo ottimale grazie a due deflettori mobili.

#### Processo 3 - Dryerazione

Il processo di dryerazione segue l'essicazione e permette il raffreddamento dei cereali evitando quindi di effettuarlo nell'essicatore. I cereali sono trasferiti al silo di dryerazione tramite un trasportatore orizzontale ed un elevatore verticale: qui subiranno l'ultima fase di essicazione sfruttando il calore immagazzinato: l'umidità residua sarà asportata mediante un flusso di aria dal basso che servirà anche al raffreddamento della massa.

L'aria umida sarà quindi espulsa in atmosfera per tramite del punto di emissione n°5.

Come si può evincere dalle ultime indagini analitiche di autocontrollo, allegate alla presente relazione, le emissiioni di polvere risultano essere abbondanetemente sotto i limiti previsti.

#### Processo 4 Stoccaggio su silos

Il materiale così trattato viene depositato sui solos fino alla vendita/miscelazione con altri ingredienti. Come si può notare anche dal layout allegato, sono presenti in totale 13 silos iniziali (identificati complessivamente con il numero 4), a cui sono stati aggiunti tre silos nell'ultima modifica (identificati con 7A - 7B e 7C).

La modifica sostanziale riguarda l'installazione di ulteriori tre silos, del tutto analoghi ai precedenti ed identificati con i numeri 11A - 11B e 11C.

Tali silos emettono, nel senso che viene insufflata aria dal basso, poche ore all'anno (all'incirca 2 giorni mediamente) in quanto tale operazione viene effettuata solmente in particolare condizioni climatiche. Inoltre, considerando la grande sezione degli stessi, l'aria esce dall'alto con velocità molto bassa e quindi

anche la polverosità risulta essere molto contenuta.

Per tali ragioni si chiede a codesta Amministrazione Provinciale la possibilità di essere esonerati dall'effettuazione delle indagini di autocontrollo per i silos di stoccaggio.

#### PROSPETTO RIASSUNTIVO PUNTI DI EMISSIONE

Viene riportato un prospetto riassuntivo dei vari processi attuali e futuri realizzati dall'azienda:

Punto di emissione n°	Processo	Inquinanti emessi	Sistema di abbattimento	Portata (Nm³/h)	Altezza da piano campagna (m)
1	Essicazione	Polveri		45000	3,5
2	Essicazione	Polveri		48000	6
3	Pulitura cereali	Polveri,	Ciclone separatore	4800	6
6	Dryerazione	Polveri,		5400	12
8	Pulitura cereali	Polveri	Maniche filtranti	7200	12
9	Essicazione	Polveri, ossidi azoto	Turboclean	52000	22
10	Essicazione	Polveri, ossidi azoto	Turboclean	52000	22

Si riporta di seguito il piano di manutenzione degli impianti di abbattimento.

Gli interventi di manutenzione vengono puntualmente annotate su apposito registro predisposto all'uopo.

#### PROGRAMMA MANUTENZIONE IMPIANTI

PUNTO DI EMISSIONE - IMPIANTO AFFERENTE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	INTERVENTO DI MANUTENZIONE	FREQUENZA
3- Pulitura cereali	Ciclone separatore	Controllo generale e pulizia impianto	A fne stagione
8- Pulitura cereali	Maniche filtranti	Controllo generale e pulizia impianto	A fne stagione
9- Essicazione	Turboclean	Controllo generale e pulizia impianto	A fne stagione
10- Essicazione	Turboclean	Controllo generale e pulizia impianto	A fne stagione

# CONSIDERAZIONE IN MERITO ALLA QUOTA DEI PUNTI DI EMISSIONE ED AI CRITERI ADOTTATI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA PORTATA DI PROGETTO

Tutti i punti di emissioni sono situati a 1 metro sopra il colmo del tetto dell'edificio fatta eccesione per i punti di emissione 1 ,2 e 3; non sono presenti altri edifici ad uso produttivo entro 10 metri dai singoli punti di emissione. Si evidenzia inoltre che non sono presenti edifici ad uso residenziale abitativo entro 50 metri: con tali condizioni si considerano pertanto adeguatamente dispersi gli inquinanti emessi dall'azienda.

L'azienda si impegna ad adeguare prima della prossima campagna di essicazione, ovvero quando gli impianti afferenti ai punti di emissione n°1, 2 e 3 saranno utilizzati i punti di emissione portando l'uscita degli stessi sopra il colmo dei tetti.

Relativamente alla valutazione circa l'adeguatezza della portata dei punti di emissioni, si possono effettuare le sequenti considerazioni.

Per i punti di emissione n°1, 2, 9 e 10 relativi agli essicatoi, essendo gli stessi modulati con l'aria proveniente dal bruciatore al fine di ottenere le condizioni igrometriche volute, ne consegue che l'utilizzo ottimale per la resa del combustibile non consente una diversa modulazione con aria fresca non necessaria.

Per tali motivi non è possibile utilizzare una quantità d'aria maggiore rispetto a quanto tecnicamente necessaria.

Per quanto riguarda la sabbiatrice cui afferisce il punto n°8, considerando la portata misurata, la superficie filtrante presente (n° 56 maniche), si ricava una velocità di filtrazione pari a 0,02 m/s compatibile per la filtrazione di polveri organiche con maniche filtranti.

Relativamente ai punti di emissione n°3, 9 e 10, dotati di ciclone sepratori/sistemi centrifughi, la portata d'aria in entrata è dimensionata per il corretto funzionamento degli stessi.

Vengono infine compilate le sche relativi ai punti di emissione dei succitati impianti.

**Tipo impianto e caratteristiche:** Essicazione

Composto da: Bruciatore (2 MW) + impianto essicazione + camino di espulsione

Camino n° 1 Altezza dal suolo 3,5 m Diametro 80 x 109 cm
Portata (Nmc/h) 45000 Direzione uscita orizzontale

Portata (Nmc/h) 45000 Direzione uscita orizzontale
Utilizzo impianto in gg/anno 60 h/giorno 24

**Tipo abbattimento** 

#### MATERIE PRIME E PRODOTTI AUSILIARI

Mais verde 8000 q/giorno \*

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sostanza Flusso di massa in g/h Concentrazione in mg/Nmc

--- < 20 mg/Nmc

Dati reali [x]

Dati stimati per comparazione con impianti similari [ ]

<sup>\*</sup> Valore espresso come totalità del prodotto utilizzato su tutti gli impianti

**Tipo impianto e caratteristiche:** Essicazione

Composto da: Bruciatore (2 MW) + impianto essicazione + camino di espulsione

Camino n° 2 Altezza dal suolo 6 m Diametro 150 x 100 cm

Portata (Nmc/h) 48000 Direzione uscita orizzontale

Utilizzo impianto in gg/anno 60 h/giorno 24

**Tipo abbattimento** 

#### MATERIE PRIME E PRODOTTI AUSILIARI

Mais verde 8000 q/giorno \*

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sostanza Flusso di massa in g/h Concentrazione in mg/Nmc

--- < 20 mg/Nmc

Dati reali [x ]

Dati stimati per comparazione con impianti similari [ ]

Dati stimati a seguito di bilanci di materia [ ]

<sup>\*</sup> Valore espresso come totalità del prodotto utilizzato su tutti gli impianti

**Tipo impianto e caratteristiche:** Pulitura cereali

Composto da:

Camino n° 3 Altezza dal suolo 7,5 m Diametro 63 cm

Portata (Nmc/h) 4800 Direzione uscita orizzontale

Utilizzo impianto in gg/anno 60 h/giorno 24

**Tipo abbattimento** Ciclone separatore

MATERIE PRIME E PRODOTTI AUSILIARI

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sostanza Flusso di massa in g/h Concentrazione in mg/Nmc

Polveri --- < 20 mg/Nmc

Dati reali [x]

Dati stimati per comparazione con impianti similari [ ]

**Tipo impianto e caratteristiche:** Dryerazione

Composto da:

Camino nº6Altezza dal suolo12 mDiametro48 x 15 cmPortata (Nmc/h)5400Direzione uscitaorizzontale

Utilizzo impianto in gg/anno 60 h/giorno 240

**Tipo abbattimento** 

MATERIE PRIME E PRODOTTI AUSILIARI

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sostanza Flusso di massa in g/h Concentrazione in mg/Nmc

Polveri --- < 20 mg/Nmc

Dati reali [ x ]

Dati stimati per comparazione con impianti similari [ ]

**Tipo impianto e caratteristiche:** Pulitura cereali

Composto da:

Camino n° 8 Altezza dal suolo 7,5 m Diametro 40 cm

Portata (Nmc/h) 7200 Direzione uscita orizzontale

Utilizzo impianto in gg/anno 60 h/giorno 24

**Tipo abbattimento** Maniche filtranti

MATERIE PRIME E PRODOTTI AUSILIARI

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sostanza Flusso di massa in g/h Concentrazione in mg/Nmc

Polveri --- < 20 mg/Nmc

Dati reali [ x ]

Dati stimati per comparazione con impianti similari [ ]

**Tipo impianto e caratteristiche:** Essicazione

Composto da: Bruciatore (4 MW) + impianto essicazione + sistema abbattimento + camino di

espulsione

Camino n°9Altezza dal suolo22 mDiametro100 cmPortata (Nmc/h)52000Direzione uscitaverticaleUtilizzo impianto in gg/anno60h/giorno24

**Tipo abbattimento** Turboclean

#### MATERIE PRIME E PRODOTTI AUSILIARI

Mais verde 8000 q/giorno \*

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sostanza Flusso di massa in g/h Concentrazione in mg/Nmc

Polveri --- < 20 mg/Nmc

Ossidi di azoto --- < 350 mg/Nmc

Dati reali [x]

Dati stimati per comparazione con impianti similari [ ]

<sup>\*</sup> Valore espresso come totalità del prodotto utilizzato su tutti gli impianti

**Tipo impianto e caratteristiche:** Cabina di verniciatura manuale

Composto da: Bruciatore (4 MW) + impianto essicazione + sistema abbattimento + camino di

espulsione

Camino n°10Altezza dal suolo22 mDiametro100 cmPortata (Nmc/h)52000Direzione uscitaverticaleUtilizzo impianto in gg/anno60h/giorno24

**Tipo abbattimento** Turboclean

#### MATERIE PRIME E PRODOTTI AUSILIARI

Mais verde 8000 g/giorno \*

#### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Sostanza

Flusso di massa in g/h

Concentrazione in mg/Nmc

--
< 20 mg/Nmc

Ossidi di azoto

--
< 350 mg/Nmc

Dati reali [x]

Dati stimati per comparazione con impianti similari [ ]

<sup>\*</sup> Valore espresso come totalità del prodotto utilizzato su tutti gli impianti

# SCHEDA "E"

# FILTRO A MANICHE

Camino n° 8	Impianto asservito	Pulitura mais	
Temperatura ingresso	20-40 °C	Temperatura uscita	20-40 °C
Portata di lavoro (Nm³/	<b>h</b> )	7200	
Sostanze presenti (mg/n	$n^3$ )	Ingresso	Uscita
Polveri totali (mg/m3)		> 100	< 20
Dati teorici[ ]			
Dati reali [x]			
Dati stimati per comparaz	zione con impianti simi	lari [ ]	
Tipo di particolato pres	ente <u>Polveri organich</u> e	2	
Percentuale particolato	con dimensioni > a 1 u	ım <u>&gt;99 %</u>	
Numero delle maniche	100		
Diametro manica 120			
Altezza manica 2500			
Superficie filtrante tota	le (m2) <u>95</u>		
Velocità di filtrazione (1	m/s) <u>0,02</u>		
Metodo di pulizia delle	maniche <u>aria compres</u>	sa in controccorente	
Tipo di scarico	Su sacchi		
N° manutenzioni ordina	arie annue <u>2</u>		

Vengono allegate alla presente documentazione:

- la planimetria dell' impianto produttivo in scala 1:200 con la dislocazione generale dei punti di emissione;
- l'estratto del piano degli interventi cogente.

Timbro e firma dell'azienda

Vanzan Luigi