

COMUNE DI DOLZAGO

S.U.A.P.

SPORTELLO UNICO ATTIVITA' PRODUTTIVE IN VARIANTE AL P.G.T.

per l'ampliamento dell'impianto produttivo MAKO SHARK s.r.l.
sulla proprietà IMMOBILIARE VERITAS s.r.l.

Impianto produttivo Mako Shark s.r.l. <hr/>	Proprietà Immobiliare Veritas s.r.l. <hr/>
---	--

dott. arch. Davide Bergna via Lazzaretto 36 – 23848 Oggiono (Lecco) tel. 0341-575163 fax 0341-574140 e-mail: info@bergna.it Codice Fiscale BRG DVD 64P04 E507J - Partita IVA 01662480134				
Committente Immobiliare Veritas s.r.l. / MAKO SHARK s.r.l.	Pratica A46B6	Progettista	Copie	
	Protocollo 18384			
Opera ampliamento opificio industriale esistente in Dolzago al mapp. 1791	Sostituisce il -----			
	Data 02.07.2018			
Oggetto progetto definitivo EMISSIONI IN ATMOSFERA	Scala -----			Tavola
	File -----	Disegnatore		
LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DISEGNO E' VIETATA A TERMINI DI LEGGE				
<small>L'ELABORATO GRAFICO PUO' ESSERE STATO PRODOTTO CON SOFTWARE AUTOCAD R14 LICENZA N.640-00298706 O AUTOCAD LT98 LICENZA N.640-00494843</small>				

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le attività lavorative della ditta Mako Shark s.r.l. sono sempre state monitorate nel rispetto di tutte le normative ambientali vigente.

Per quanto riguarda le “emissioni in atmosfera” si riassume il percorso adottato dalla ditta **Mako Shark s.r.l.** per l’ottenimento dei “decreti di autorizzazione” con riferimento ai seguenti documenti allegati:

1. Istanza: nell’anno 2000 veniva inoltrata istanza alla Regione Lombardia domanda di autorizzazione ai sensi del DPR 203 del 24/5/1988 per la prevenzione dell’inquinamento atmosferico unitamente alla planimetria e relazione tecnica;
2. Decreto: nell’anno 2001 è stato rilascio il Decreto n. 523 del 10/01/2001
3. Decreto: nell’anno 2009 è stato rilasciato il Decreto n. 316 del 20/01/2009
4. Planimetria identificativa punti di emissione
5. Analisi: si allegano le analisi chimiche delle emissioni in atmosfera condotte nel 2018



Spett.

REGIONE LOMBARDIA

SETTORE AMBIENTE ED ECOLOGIA

SERVIZIO PROTEZIONE ARIA

Via F. Filzi n° 22

20124 MILANO

* * * * *

Oggetto: domanda di autorizzazione ai sensi del DPR 203 del
24.05.1988 per la prevenzione dell'inquinamento at-
mosferico, ex art. 15/a.

Il sottoscritto Bonomelli Claudio nato a Dolzago (Lc) il 24.09
1954 residente in Via Mazzini n. 16 DOLZAGO (Lc), nella sua
qualità di Legale Rappresentante della Ditta MAKO SHARK S.r.l.
sede legale in Viale Montecuccoli n. 16 DOLZAGO (Lc) Tel. 0341
/451392 ed insediamento produttivo sito nel comune di DOLZAGO
(Lc) in Viale Montecuccoli n. 16

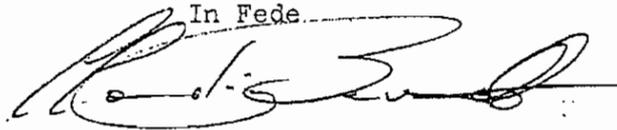
C H I E D E

ai sensi dell'art. 15/a del DPR 24.05.1988, n. 203, l'autoriz-
zazione ad effettuare sostanziali modifiche ad un impianto esi-
stente sito in DOLZAGO (Lc) Viale Montecuccoli n. 16 Tel. 0341
/451392.

A tal fine si allega alla presente, relazione tecnica relativa
al ciclo produttivo, alle emissioni generate ed alle tecnolo-
gie adottate per prevenire l'inquinamento atmosferico.

Dolzago, 01 Febbraio 2000

In Fede

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. S. S.', written over a horizontal line.

Allegati: - relazione tecnica;

- planimetria.

MAKO SHARK Srl

Viale Montecuccoli n. 16, Dolzago, Lc.

RELAZIONE TECNICA

ex DPR 203/88, art. 15/A

PREMESSA

La MAKO SHARK S.r.l. è un'Azienda che si occupa della produzione di manufatti usando materiali compositi presso lo stabilimento di Dolzago in provincia di Lecco.

Nel 1997 l'Azienda presentò domanda ai sensi del DPR 203/88, art. 6, cui seguì il rilascio del Decreto Autorizzativo Regionale n. 305147 del 29/09/1997.

Allo stato attuale la MAKO SHARK S.r.l. intende presentare una nuova domanda ai sensi dell'art. 15/a del DPR 203/88 per richiedere l'autorizzazione a sostanziali modifiche al ciclo produttivo costituite da:

- modifica del lay-out ed introduzione di una nuova cabina di verniciatura a sostituzione di quella esistente.

IDENTIFICAZIONE DELLO STABILIMENTO

Ragione Sociale	MAKO SHARK S.r.l.
Indirizzo	Viale Montecuccoli n.16 Dolzago (LC)
Responsabile Legale	Geom. Claudio Bonomelli
Responsabile dello Stabilimento	Ing. Federico Bonomelli
Settore di appartenenza	Industria
Settore produttivo	Plastica
USSL di appartenenza	Lecco (n. 16)
Personale impiegato	Impiegati 3 Operai 12
Data di inizio attività	Non appena in possesso delle autorizzazioni di legge.

PRODUZIONI

L'Azienda produce manufatti fabbricati utilizzando materiali compositi quali resine poliestere e resine epossidiche.

In questa sede non riportiamo i quantitativi prodotti in quanto tali valori non sarebbero significativi viste le notevoli differenze di dimensioni e qualità.

MATERIE PRIME

Quantitativi massimi di materie prime stoccate

MATERIALI	CONFEZIONI	STOCCAGGIO MEDIO	CONSUMO ANNUO
Resine poliestere	Cisterna inox 1000 Kg	500 Kg	5000 Kg
Resine epossidiche	Fusto da 200 Kg	100 Kg	2000 Kg
MAT	Rotolo da 40 Kg	400 Kg	2000 Kg
Tessuto di vetro	Rotolo da 40 Kg	200 Kg	1500 Kg
Tessuto carbonio	Rotolo da 40 Kg	200 Kg	800 Kg
Tessuto Kevlar	Rotolo da 40 Kg	100 Kg	600 Kg
Alcool polivinilico	Canestro da 15 Kg	15 Kg	50 Kg
Acetone	Fusto da 200 lt	100 Kg	400 Kg
Tessuti vetro Preimpreg.36%	Rotolo da 40 Kg	500 Kg	2500 Kg
Tessuti Kevlar Preimpreg.36%	Rotolo da 40 Kg	300 Kg	3000 Kg
Tessuti carbonio Preimpreg.36%	Rotolo da 40 Kg	300 Kg	2000 Kg

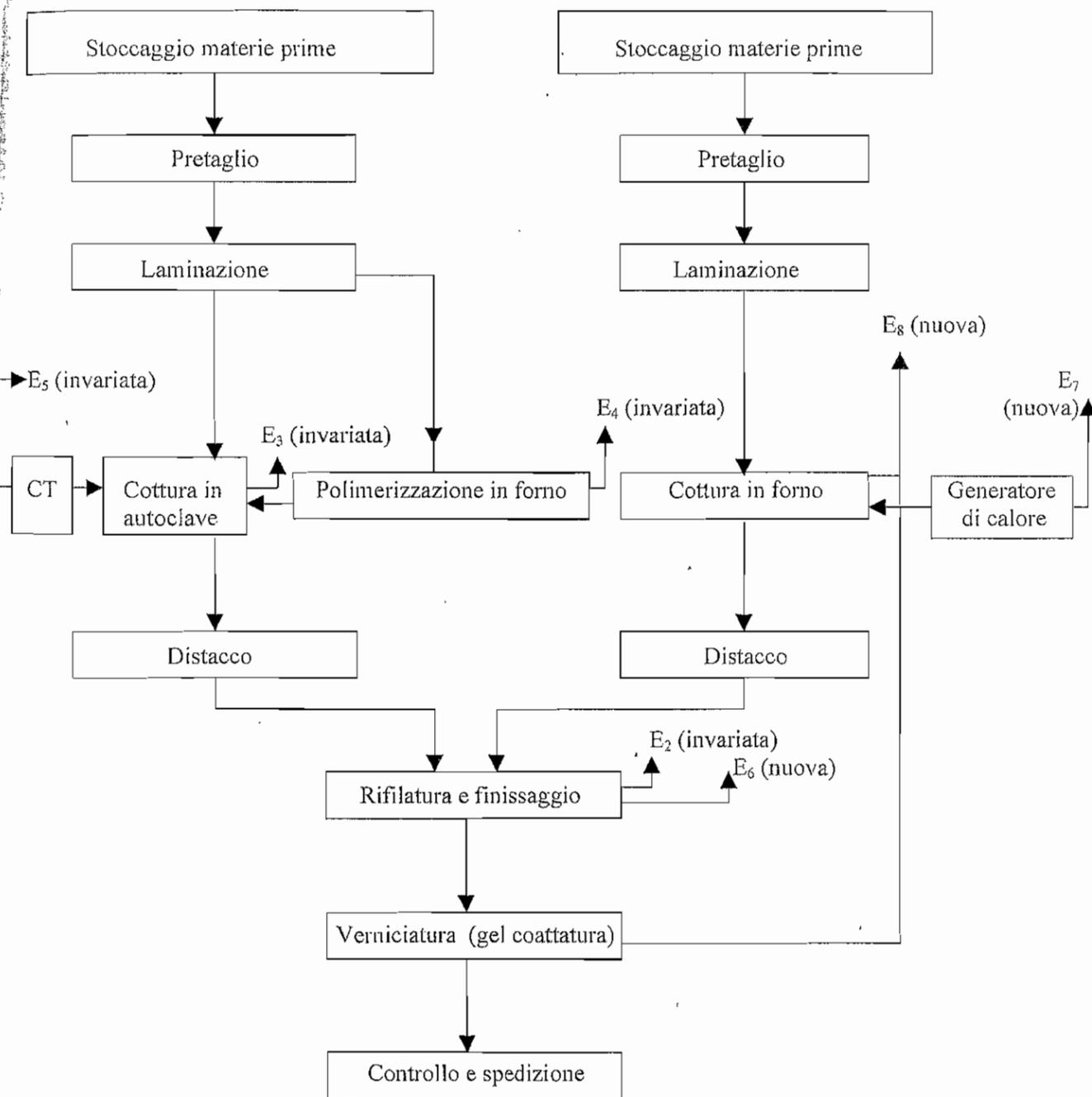
N.B. I rotoli di preimpregnati vengono conservati in frigo a - 18°
Tutti gli altri materiali a temperatura ambiente

CICLI TECNOLOGICI

A seguito riportiamo la rappresentazione del ciclo produttivo in oggetto per mezzo di uno schema a blocchi.

Manufatti in composito preimpregnato

Manufatti in resina laminati a mano



DESCRIZIONE DEL CICLO TECNOLOGICO

MANUFATTI IN COMPOSITO PREIMPREGNATO:

Le fasi di tale sistema di produzione si possono distinguere in questo modo:

- 1) Immagazzinaggio materie prime**
- 2) Pretaglio**
- 3) Laminazione**
- 4) Cottura**
- 5) Distacco dello stampo**
- 6) Rifilatura**

DESCRIZIONE MATERIE PRIME

Le materie prime vengono consegnate dal produttore con celle frigorifere in rotoli di varia lunghezza in funzione del tipo di tessuto (chiamato "rinforzo") e del materiale tessuto, impregnato di resina epossidica (chiamata "matrice") e conservato a temperatura inferiore a - 20°.

I rinforzi possono essere in vetro, Kevlar, carbonio o in qualsiasi loro combinazione in funzione del successivo utilizzo ed avere una grammatura che varia da 40 grammi/mq a 400 grammi/mq. Tali rinforzi inoltre possono essere: tessuti, avere un'unica direzione della fibra ("unidirezionali"), due direzioni ("biassiali"), più direzioni ("pluridirezionali") senza essere tessuti.

La matrice è di resina epossidica ed è quell'elemento che una volta indurito lega i vari rinforzi mantenendoli nella forma impressa dallo stampo.

Pur parlando sempre di resina epossidica, quindi di matrici, ne esistono vari tipi scelti in funzione delle caratteristiche meccaniche e della temperatura di solidificazione.

L'aspetto fisico delle matrici è solido durante la conservazione, appiccicoso a 20°, liquido a temperatura di polimerizzazione che varia, in funzione del tipo di matrice, da 60° a 180°.

I rinforzi quindi sono consegnati già impregnati di resina epossidica con una quantità a scelta che varia, in funzione del manufatto finale, dal 38% al 47%.

Tali materie prime sono instabili ed hanno una durata limitata nel tempo in quanto la polimerizzazione è in funzione della temperatura e del tempo di cottura. Il produttore garantisce il prodotto solo se la conservazione è avvenuta a temperatura indicata e per un periodo non superiore a quello indicato che è in funzione del tipo di matrice.

Il materiale quindi viene conservato in una cella frigorifera a - 20° per un periodo che non supera mai i tre mesi.

Prima dell'utilizzo lo stesso viene prelevato, tolto dalla sua confezione ermetica che serve per non assorbire l'umidità, e portato nella zona di pretaglio a temperatura ambiente, nella quale può rimanere sino ad un massimo di 10 giorni.

Il pretaglio consiste nel preparare i vari strati di preimpregnato nelle dimensioni approssimative necessarie per essere adagiate sugli stampi.

In questa fase vengono realizzate le decisioni precedentemente prese sulla composizione del manufatto e sulle caratteristiche meccaniche che lo stesso deve avere.

Tale operazione viene eseguita con cutter o forbici senza togliere dal materiale le protezioni di polietilene che servono per non far aderire le varie spire del rotolo.

La laminazione è l'operazione di costruzione vera e propria, consiste nel fare aderire allo stampo i vari strati precedentemente tagliati, sovrapponendoli, dopo averli liberati dallo strato di protezione.

Durante questa fase l'operatore lavora a mani nude protette da una crema barriera che ha un duplice scopo; protezione delle mani e non inquinamento del materiale. Questa fase termina con l'operazione di "chiusura sacco"; tutto il laminato viene sigillato con un film di naylon e viene messo, tramite un attacco, sotto-vuoto.

La compattazione dei rinforzi, viene eseguita grazie alla differenza di pressione che si crea tra l'interno del sacco e ambiente.

La cottura del pezzo si ottiene mettendo lo stampo, con la laminazione chiusa dal sacco, in autoclave e collegando il sacco a dei raccordi in comunicazione alla pompa del vuoto.

L'autoclave permette di scegliere la pressione della camera, che si traduce in pressione di compattazione del pezzo, la temperatura di funzionamento e la durata della cottura.

Tale operazione viene eseguita in automatico e i parametri della stessa registrati su un diagramma.

Dopo il raffreddamento dell'autoclave si procede all'apertura della stessa e all'estrazione degli stampi dalla camera. Manualmente si procede all'apertura dei sacchi e al distacco dei laminati dagli stessi. Lo sfiato dell'autoclave costituisce l'emissione E 3 mentre l'olio diatermico utilizzato viene prodotto da un generatore la cui emissione è identificata con E 5.

La rifilatura consiste nel taglio e nelle eventuali forature del pezzo estratto in funzione delle quote a disegno. L'operazione è eseguita a freddo utilizzando utensili portatili o macchinari da falegnameria. Le polveri derivanti dalle operazioni di levigatura e falegnameria sono captate da un impianto di aspirazione ed inviate all'impianto di abbattimento a tasche (Emissioni E₂ ed E₆).

MANUFATTI IN RESINA EPOSSIDICA LAMINATI A MANO:

Le fasi di produzione di questi manufatti sono molto simili a quelli descritti in precedenza:

Le materie prime, a differenza delle precedenti, sono consegnate separate, i "rinforzi" sono consegnati in rotoli mentre le "matrici" sono consegnate in fusti contenenti alcuni la resina epossidica ed altri il catalizzatore.

Non esistono esigenze particolari di conservazione delle materie prime: i rotoli di rinforzi vengono conservati su rastrelliere per non rovinare le fibre, mentre i fusti di resina epossidica o i canestri di catalizzatore non hanno problemi di conservazione.

Il pretaglio; anche in questo sistema consiste nel preparare i vari strati nelle dimensioni necessarie. L'unica differenza è che i materiali si presentano come tessuti secchi.

La laminazione è l'unica fase sostanzialmente diversa rispetto alla tecnica descritta precedentemente. I rinforzi vengono adagiati sulla superficie dello stampo e, tramite pennelli o rullini, impregnati di resina epossidica precedentemente catalizzata. Si termina questa operazione dopo avere sigillato il laminato nel sacco, portando l'interno dello stesso sotto-vuoto.

La cottura avviene, o in cabina a temperatura ambiente, o nella cabina-forno a 60°, in funzione della qualità da ottenere, delle caratteristiche meccaniche o del tipo di "matrice" usata. L'interno del sacco per tutta la durata della polimerizzazione e successivo raffreddamento viene sempre tenuto sotto-vuoto.

Le successive fasi sono identiche al precedente sistema di costruzione.

Il forno a bassa temperatura è alimentato dall'aria prodotta da una caldaia di tipo domestico a metano.

Talvolta si rende necessario fornire una superficie perfettamente lucida e colorata ai pezzi prodotti. Questi vengono portati nella cabina di verniciatura (o gel-coattatura) dove sono spruzzati con il prodotto richiesto. La fase di appassimento ha luogo direttamente in cabina di verniciatura.

DESCRIZIONE DELLE EMISSIONI

Punto di emissione	E ₂ già autorizzata
Provenienza	Levigatura
Portata (Nmc/h)	5400
Durata dell'emissione (h/die)	5
Frequenza nelle 24 ore	Non definibile
Temperatura (°C)	Ambiente
Tipo di sostanza inquinante	Polveri
Concentrazione dell'inquinante (mg/Nmc)	< 20
Altezza di emissione dal suolo	5 m
Diametro di emissione (mq)	Griglia filtro
Tipo di impianto di abbattimento	FT

Punto di emissione	E ₃ già autorizzata
Provenienza	Autoclave
Portata (Nmc/h)	3.5
Durata dell'emissione (h/die)	30'
Frequenza nelle 24 ore	2
Temperatura (°C)	90
Tipo di sostanza inquinante	Sov
Concentrazione dell'inquinante (mg/Nmc)	Tracce
Altezza di emissione dal suolo	1 m sopra il colmo
Diametro di emissione (mq)	2'' x 2
Tipo di impianto di abbattimento	Non necessita

PUNTO DI EMISSIONE: NON INDICATO SUL DISEGNO

CALDAIA RISCALDAMENTO AMBIENTI (già autorizzata)

USO DEL GENERATORE:

- Riscaldamento Civile

TIPO DI COSTRUZIONE:

- Tubi d'acqua

TIPO DI COMBUSTIBILE USATO:

- Metano

DISPOSIZIONE DEI BRUCIATORI NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE:

- Bruciatore atmosferico

FORMA GEOMETRICA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE RETTANGOLARE

POTENZA DI TARGA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE (KW) 227

SEZIONE DEL CAMINO (mq) 0.3

MATERIALE DI COSTRUZIONE DEL CAMINO acciaio inox

ALTEZZA GEOMETRICA DEL CAMINO (m) 8.5

PUNTO DI EMISSIONE: E₄

CALDAIA FORNO DA 30000 Kcal/h (già autorizzata)

USO DEL GENERATORE:

- Tecnologico industriale

TIPO DI COSTRUZIONE:

- Tubi di fumo

TIPO DI COMBUSTIBILE USATO:

- Metano

DISPOSIZIONE DEI BRUCIATORI NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE:

- Frontale

FORMA GEOMETRICA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE RETTANGOLARE

POTENZA DI TARGA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE (KW) 35

LA CALDAIA È DOTATA DI PRERISCALDAMENTO D'ARIA NO

SEZIONE DEL CAMINO (mq) 150 mm

MATERIALE DI COSTRUZIONE DEL CAMINO acciaio zincato

ALTEZZA GEOMETRICA DEL CAMINO (m) 1 m sopra il colmo

PUNTO DI EMISSIONE: E₅

CALDAIA AUTOCLAVE DA 100000 Kcal/h (già autorizzata)

USO DEL GENERATORE:

- Tecnologico industriale

TIPO DI COSTRUZIONE:

- Olio diatermico

TIPO DI COMBUSTIBILE USATO:

- Metano

DISPOSIZIONE DEI BRUCIATORI NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE:

- Verticale

FORMA GEOMETRICA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE RETTANGOLARE

POTENZA DI TARGA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE (KW) 116

LA CALDAIA È DOTATA DI PRERISCALDAMENTO D'ARIA

SEZIONE DEL CAMINO (mq) 200 mm

MATERIALE DI COSTRUZIONE DEL CAMINO acciaio inox

ALTEZZA GEOMETRICA DEL CAMINO (m) 4000 mm

Punto di emissione	E ₆ da autorizzare
Provenienza	Levigatura
Portata (Nmc/h)	5400
Durata dell'emissione (h/die)	5 - 6
Frequenza nelle 24 ore.	Non disponibile
Temperatura (°C)	ambiente
Tipo di sostanza inquinante	polveri
Concentrazione dell'inquinante (mg/Nmc)	< 20
Altezza di emissione dal suolo	5 m
Diametro di emissione (mq)	Griglia filtro
Tipo di impianto di abbattimento	FT

PUNTO DI EMISSIONE: E 7

CALDAIA FORNO DA 60000 Kcal/h (da autorizzare)

USO DEL GENERATORE:

- Tecnologico industriale

TIPO DI COSTRUZIONE:

- Tubi di fumo

TIPO DI COMBUSTIBILE USATO:

- Metano

DISPOSIZIONE DEI BRUCIATORI NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE:

- Frontale

FORMA GEOMETRICA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE RETTANGOLARE

POTENZA DI TARGA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE (KW) 70

LA CALDAIA È DOTATA DI PRERISCALDAMENTO D'ARIA NO

SEZIONE DEL CAMINO (mq) 200 mm

MATERIALE DI COSTRUZIONE DEL CAMINO acciaio zincato

ALTEZZA GEOMETRICA DEL CAMINO (m) 4.5 m

Punto di emissione	E ₈ da autorizzare
Provenienza	Cabina verniciatura-essiccazione
Portata (Nmc/h)	14000
Durata dell'emissione (h/die)	4
Frequenza nelle 24 ore	saltuaria
Temperatura (°C)	30°C
Tipo di sostanza inquinante	Stirene Particolato
Concentrazione dell'inquinante (mg/Nmc)	Stirene < 150 Particolato < 3
Altezza di emissione dal suolo	4 m
Diametro di emissione (mq)	0.36
Tipo di impianto di abbattimento	Filtro a paglietta



Regione Lombardia

14 MAG. 2001

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'AmbienteSpett.le
MAKO SHARK
VIA MONTECUCCOLI 16
23843 DOLZAGOAl Sindaco del
Comune di
23843 DOLZAGO

Data: Milano,

3 MAG. 2001

Protocollo: T1.2000.

13 563

RACCOMANDA A.R.
Fasc. 28172/21415/2000
PBe p.c. Spett.le
AMM. PROVINCIALE
Via M. D'Oggiono, 1
23900 LECCOAl Responsabile del
Servizio 1 ARPA della Provincia di
Lecco
Via Cairoli, 73
2390 LECCOSpett.le
ARPA
Via Longoni
23848 OGGIONOOggetto: comunicazione del decreto n. 523 del 10/1/2001 relativo alla Ditta
MAKO SHARK.

Si trasmette in allegato copia conforme all'originale del decreto indicato in oggetto.

La presente nota, unitamente al citato decreto, deve essere conservata da parte della itta
ed esibita agli organi preposti al controllo, competenti per territorio.

Distinti saluti.

Il Dirigente dell'Unità Organizzativa
Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale
(Dott. Giuseppe Rotondaro)

Regione Lombardia

SI RILASCIATA SENZA BOLLO PER
GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

DECRETO N° 523

Del 10 GEN. 2001

Giunta Regionale
Direzione Generale Qualità dell'Ambiente

T145-Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale n. 18

Oggetto Legge 13/7/88, n. 615 ed art. 15 comma 1 lett. a) del d.p.r. 24/5/88, n. 203.
Autorizzazione alla modifica sostanziale di un impianto produttivo, da parte della Ditta
Mako Shark, con insediamento sito in Dolzago (Lo), via Montecuccoli, 16.

Fasc. n. 26172/21415/2000



L'atto si compone di 9 pagine
di cui 5 pagine di allegati,
parte integrante.

1

REGIONE LOMBARDIA
Servizio Protezione Ambientale
e Sicurezza Industriale
La presente copia composta di 9
fogli è conforme all'originale depositato
agli atti. Milano 16 APR 2001
Il Dirigente del Servizio



Regione Lombardia

**IL DIRIGENTE DELL'UNITA' ORGANIZZATIVA PROTEZIONE AMBIENTALE E
SICUREZZA INDUSTRIALE**

VISTI:

- la legge 13/7/66, n. 615: "Provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico";
- il d.p.r. 15/4/71, n. 322: "Regolamento per l'esecuzione della legge 13/7/1966, n. 615, limitatamente al settore delle industrie";
- l'art. 101 del D.P.R. 24/7/77, n. 616: "Trasferimento alle Regioni delle funzioni amministrative";
- la legge regionale 13/7/84, n. 35: "Norme sulla competenza, la composizione ed il funzionamento del Comitato regionale contro l'inquinamento atmosferico per la Lombardia...";
- il d.p.r. 24/5/88, n. 203: "...Norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici inquinanti e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali...";
- il d.p.c.m. del 21/7/89: "Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni, ai sensi dell'art. 9 della legge n. 349/86, per l'attuazione e l'interpretazione del d.p.r. n. 203/88...";
- il d.m. del 12/7/90: "Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione";
- il d.p.r. 25/7/91: "Modifiche dell'atto di indirizzo e coordinamento.....emanato con d.p.c.m. del 21/7/1989";
- la legge 28/12/1993, n. 549: "Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'Ambiente";
- il d.m. del 25/8/2000: "Aggiornamenti dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti ai sensi del d.p.r. 24 maggio 1988, n° 203";
- la legge 21/1/1994, n. 61: "Disposizioni urgenti sulla riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzionali dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'Ambiente";
- la d.g.r. 25/5/87, n. IV/20998 concernente: "Classificazione delle sostanze organiche volatili ai fini delle limitazioni alle emissioni di origine industriale";
- la legge 31/5/1985, n. 575, concernente disposizioni per la certificazione e la comunicazione antimafia, modificata con legge 17/1/1994, n.47 e con decreto legislativo 8/8/1994, n. 490, così come successivamente integrato e modificato;
- la legge regionale 6/7/1999, n° 16 "Istituzione dell'Agenzia Regionale per la protezione dell'Ambiente - A.R.P.A.";



Regione Lombardia

la circolare della Presidenza del Consiglio di Ministri 28/6/90 USG, n. 2481, lettera C, pubblicata sulla G.U. - Serie Generale - n. 154 del 4/7/1990;

PRESO ATTO altresì del parere assunto dal C.R.I.A.L., ex art. 2 della l.r. 13/7/1984, n. 35, nella seduta del 6/4/1989, relativamente alle limitazioni alle emissioni atmosferiche di origine industriale;

PRESO ATTO della circolare n° 46 del 6/8/1999, prot. 47031. A firma dei Direttori Generali della Tutela Ambientale e della Sanità con la quale, tra l'altro, viene specificato quanto segue: "La legge regionale 161, prevede, all'art. 21, che con l'entrata in vigore della legge stessa siano soppressi i Presidi Multizonali di Igiene e Prevenzione (PMIP) di cui alle ll.rr. 26/10/81, n° 64 e 30/5/85, n° 67, nonché il Comitato regionale contro l'inquinamento atmosferico per la Lombardia (C.R.I.A.L.), di cui alla l.r. 13/7/1984, n. 35; proprio al fine di evitare interruzioni nello svolgimento delle attività, si ritiene indispensabile che in attesa dell'effettivo avvio dell'ARPA i PMIP ed il C.R.I.A.L. continuino provvisoriamente ad eseguire le rispettive funzioni;

VISTA la domanda di autorizzazione e la relativa documentazione tecnica, pervenute in data 11/4/2000, prot. n. 21415, presentate ai sensi dell'art. 15 del 203/88, per la modifica sostanziale di un impianto produttivo, da parte della Ditta Mako Shark, con insediamento sito in Dolzago (Lc), via Montecuccoli, 16.

PRESO ATTO del parere favorevole alla modifica dell'impianto in oggetto, espresso dal Sindaco del Comune di Dolzago, ai sensi dell'art. 7, c.4 d.p.r. n.203/88 e pervenuto in data 30/6/2000, prot. n. 40118;

DATO ATTO che l'istruttoria tecnico-amministrativa, relativa all'istanza presentata dalla Ditta, si è conclusa con una valutazione positiva delle caratteristiche tecnologiche dell'impianto in oggetto, con particolare riferimento alle caratteristiche chimico-fisiche delle emissioni in atmosfera ed ai principi di funzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni stesse;

PRESO ATTO che il C.R.I.A.L., di cui all'art....2 della legge regionale 13/7/1984, n.35, in data 29.04.1993, ha ribadito la natura delle proprie funzioni che sono consultive e propositive ed ha ravvisato l'opportunità di esaminare solo atti di carattere generale nonché specifiche proposte di rilevanza tecnico-scientifica, escludendo, pertanto, l'esame delle istanze di autorizzazione concernenti attività relativamente alle quali lo stesso Comitato ha già approvato gli specifici Allegati Tecnici o i limiti e le prescrizioni contenuti nei provvedimenti autorizzatori rilasciati per l'esercizio di impianti analoghi;

VISTA la legge regionale 23 luglio 1996, n.16: "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della giunta regionale";

VISTI, in particolare, l'art. 17 della suddetta legge, che individua le competenze e i poteri dei direttori generali e il combinato degli artt. 3 e 18 della legge medesima, che individua le competenze e i poteri della dirigenza:

REGIONE LOMBARDIA
Servizio Protezione Ambientale
e Sicurezza Industriale

La presente copia è conforme
agli atti depositati in data
Milano..... 6 APR. 2001
Il Dirigente del Servizio



Regione Lombardia

VISTE, inoltre, la d.g.r. 24/5/00, n. 4 "Avvio della VII legislatura, costituzione delle direzioni generali e nomina dei direttori generali" e la d.g.r. 28/6/2000, n. 156 "Nuovo assetto organizzativo della Giunta regionale e conseguente conferimento di incarichi";

DATO ATTO che il rilascio del presente provvedimento non è subordinato alla presentazione del certificato di cui alla richiamata normativa "antimafia", in quanto, come specificato alla lettera C) della citata Circolare n. 2481/90, trattasi di atto avente contenuto tecnico, relativo a cicli produttivi dell'azienda richiedente e, quindi, suscettibile di produrre solo indirettamente effetti sull'attività imprenditoriale;

DATO ATTO, ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, che contro il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione;

DATO ATTO che il presente provvedimento non è soggetto a controllo ai sensi dell'art. 17 della legge 15/5/1997, n. 127;

DECRETA

- 1) La Ditta Mako Shark, con insediamento sito in Dolzago (Lc), via Montecuccoli, 16, è autorizzata, ai sensi dell'art. 7 del d.p.r. 24/05/88, n. 203, alla modifica di un impianto produttivo, alle condizioni riportate all'Allegato Tecnico facente parte integrante e sostanziale del presente atto;
- 2) Il controllo degli adempimenti prescritti e di quanto riportato nel presente decreto è demandato all'Ente Responsabile del Servizio di Rilievamento competente per territorio.
- 3) Il presente decreto dovrà essere comunicato ai soggetti interessati.

Il Dirigente dell'Unità Organizzativa
Protezione Ambientale e Sicurezza
Industriale
(Dott. Giuseppe Rotondaro)

REGIONE LOMBARDIA
Servizio Protezione Ambientale
e Sicurezza Industriale
La presente copia è conforme
agli atti depositati in archivio.
Milano,.....

6 APR 2004
Il Dirigente

ALLEGATO TECNICO

- IDENTIFICAZIONE DELLA DITTA

Ragione Sociale:	MAKO SHARP VIA MONTECUCCOLI, 16.
Comune:	DOLZAGO (LC)
Fasc.:	26172/21415/2000
Settore di appartenenza:	MATERIE PLASTICHE

La ditta ha presentato la domanda di autorizzazione per la modifica di un impianto per la produzione di articoli in materiali compositi. La modifica che la ditta intende effettuare consiste nella installazione di una cabina in sostituzione di quella esistente e variazione del lay-out produttivo.

MATERIE PRIME

Resine epossidiche e poliestere: 2000 e 5000 Kg/anno;
Tessuti di vario tipo: 4900 Kg/anno;
Tessuti preimpreganti al 36%: 7500 Kg/anno;
acetone ed alcool polivinilico: 400 + 50 Kg/anno;

FASI LAVORATIVE

Preparazione materie prime, pretaglio, laminazione, cottura in autoclave, polimerizzazione in forno o cottura in forno, distacco, rifilatura e gelcoattatura.

SOSTANZE INQUINANTI

Polveri, stirene, acetone e particolato.

PRESCRIZIONI

Valori limite in emissione (Relativamente alle sostanze che vengono effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico)

Polveri: 10 mg/Nmc
Stirene: 150 mg/Nmc e 250 g/h per apparecchiatura
Acetone: 600 mg/Nmc e 1000 g/h per apparecchiatura
Particolato: 3 mg/Nmc

IMPIANTI di ABBATTIMENTO

Si esprime parere favorevole alla modifica dell'impianto, oggetto del presente atto, a condizione che siano rispettati i valori limite fissati e non vengano arrecate molestie olfattive agli insediamenti circostanti la ditta. I filtri a tessuto adottati sono idonei in linea di principio, ma devono avere una velocità di filtrazione inferiore a 1.6 m/min. ed essere dotati di un pressostato differenziale collegato con sistemi di allarme ottico ed acustico.

PRESCRIZIONI E CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE

La Ditta deve fare riferimento alle prescrizioni e considerazioni sotto riportate relativamente ai cicli tecnologici dichiarati ed oggetto della domanda di autorizzazione.

RIFERIMENTI NORMATIVI

- ◆ Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (art. 2, d.p.r. 24/5/88, n. 203 - punto 1, d.p.c.m. 21/7/89 - art. 2, comma 1, punto B, ed art. 3, comma 7, d.m. 12/7/90) devono essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno.
- ◆ Gli Impianti termici o caldaie inseriti in un ciclo produttivo o comunque con un consumo di combustibile annuo utilizzato per più del 50 % in un ciclo produttivo, non sono soggetti ad autorizzazione preventiva nei seguenti casi:
 - ◆ Impianti termici di potenzialità inferiore a 3 MW, funzionanti a metano o g.p.l.;
 - ◆ Impianti termici di potenzialità inferiore a 1 MW, funzionanti a gasolio;
 - ◆ impianti termici di potenzialità inferiore a 0,3 MW, funzionanti ad olio combustibile, avente le seguenti caratteristiche:
 - zolfo $\leq 0,3\%$ in peso;
 - residuo carbonioso $\leq 10\%$ in peso;
 - nichel e vanadio, come somma ≤ 230 ppm;
(d.p.r. 24/5/88, n. 203 - d.p.r. 25/7/91 - d.p.c.m. 2/10/95).
- ◆ Per quanto riguarda gli impianti di abbattimento, deve essere rispettato quanto imposto da:
 - ◆ art. 3, c. 4, d.p.r. 322/71 "Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti";
 - ◆ art. 3, c. 6, d.p.r. 322/71 "I condotti di adduzione e di scarico degli impianti di abbattimento che convogliano gas, fumi e polveri devono essere provvisti ciascuno di fori di diametro 100 mm. Tali fori, situati ad una distanza non inferiore a 10 volte la massima dimensione della sezione retta da ogni restringimento o deviazione del condotto stesso, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica";
 - ◆ art. 4, c. 4, d.p.r. 322/71 "Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento ..., deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati".

CRITERI DI MANUTENZIONE

- ◆ Le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti dovranno essere eseguiti con i seguenti modi:
- ◆ manutenzione parziale (controllo apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi ogni 50 ore di funzionamento oppure con frequenza almeno quindicinale;
- ◆ manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni manutenzione), e comunque con frequenza almeno semestrale;
- ◆ dovranno essere in ogni caso assicurati i controlli dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi di estrazione e depurazione dell'aria;
- ◆ le operazioni di manutenzione dovranno essere riportate su apposito registro con la relativa data di effettuazione; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

MESSA IN ESERCIZIO ED A REGIME

- ◆ La Ditta deve comunicare, con un anticipo di almeno 15 giorni, la messa in esercizio degli impianti, alla Regione, al Comune ed al Presidio Multizonale di Igiene e Prevenzione (P.M.I.P.-ARPA) territorialmente competente.
- ◆ Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è fissato in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi.

MODALITA' E CONTROLLO DELLE EMISSIONI

- ◆ Entro 15 giorni a partire dalla data di messa a regime, ovvero entro un termine massimo di 105 giorni dalla data di entrata in esercizio degli impianti, la Ditta deve presentare i referti analitici, relativi alle emissioni generate dagli impianti, alla Regione, al Comune interessato ed al Presidio Multizonale di Igiene e Prevenzione (P.M.I.P.-ARPA) competente per territorio.
- ◆ Le analisi di controllo degli inquinanti, dovranno successivamente essere eseguite con cadenza biennale, a partire dalla data di messa in esercizio dell'attività, ed i risultati dovranno essere trasmessi alla Regione, al Comune interessato ed al Presidio Multizonale di Igiene e Prevenzione (P.M.I.P.-ARPA) competente per territorio.
- ◆ I referti analitici devono essere presentati esclusivamente per gli inquinanti per i quali sono stati prescritti valori limite di concentrazione e/o quantità oraria massima.
- ◆ Qualora fosse necessaria l'installazione di sistemi di abbattimento degli inquinanti dovranno essere tenute a disposizione di eventuali controlli le relative schede tecniche attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici riportati negli allegati specifici.

- ❖ La Ditta, se in possesso di più provvedimenti autorizzativi, potrà unificare la cadenza temporale dei controlli previa comunicazione alla Regione, al Comune interessato ed al Presidio Multizonale di Igiene e Prevenzione (P.M.I.P.- ARPA) competente per territorio.

METODOLOGIA ANALITICA

Le determinazioni degli inquinanti devono essere eseguite adottando le metodologie di campionamento e di analisi previste dall'art. 4 del d.m. 12/7/90 (Metodi UNICHIM), aggiornate con quanto previsto dal d.m. del 25/8/2000 ovvero utilizzando altri metodi equivalenti preventivamente concordati con il responsabile dell'Unità Operativa Chimica del P.M.I.P.- ARPA competente per territorio.

- ❖ Le determinazioni degli inquinanti dovranno essere effettuate esclusivamente in relazione alle sostanze che vengono effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico.
- ❖ I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.
- ❖ I risultati delle analisi eseguite all'emissione devono riportare i seguenti dati:
 - ◆ concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm^3 ;
 - ◆ portata di aeriforme espressa in Nm^3/h ;
 - ◆ temperatura di aeriforme in 0°C .N.B. Il dato di portata è inteso in condizioni normali (273 K e 101,323 kPa).
- ❖ I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.





Regione Lombardia

DECRETO N° 316

Del 20/01/2009

Identificativo Alto n. 27

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto

AUTORIZZAZIONE, AI SENSI DELL'ART. 269 DEL D.LGS 152/06, A MAKO SHARK S.R.L. CON SEDE LEGALE IN COMUNE DI DOLZAGO 23843 (LC), VIALE MONTECUCCOLI, 16, PER LA MODIFICA SOSTANZIALE DI UN IMPIANTO ESISTENTE PER LA PRODUZIONE MANUFATTI FABBRICATI UTILIZZANDO MATERIALE COMPOSITO, RESINE POLIESTERE E RESINE EPOSSIDICHE E LE RELATIVE EMISSIONI UBICATA NEL COMUNE DI DOLZAGO 23843 (LC), VIALE MONTECUCCOLI, 16, AI SENSI DEL D.LGS. 03/04/2006 N. 152 "NORME IN MATERIA AMBIENTALE", PARTE QUINTA "NORME IN MATERIA DI TUTELA DELL'ARIA E DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA", FASC. 36172/33407/2005



L'atto è composto da _____ pagine
di cui _____ pagine di allegati
più integrali

Il Dirigente
Dr. CARLO LICOTTI





Regione Lombardia

**IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA PREVENZIONE INQUINAMENTO ATMOSFERICO
E IMPIANTI.**

VISTO il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale", e in particolare la parte quinta "Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera" che ha abrogato il D.P.R. 24 maggio 1988 n. 203;

VISTI i seguenti commi dell'art. 269 del citato decreto legislativo, in materia di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera:

il comma 2, che disciplina la domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera;

il comma 3, che disciplina la procedura di rilascio dell' autorizzazione e prevede la convocazione di apposita conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 14 L. 241/90;

il comma 7 prevede che l'autorizzazione ha una durata di quindici anni e che la domanda di rinnovo deve essere presentata almeno un anno prima della scadenza;

VISTO il DPR 203/88 abrogato, che all'art. 7, comma 4 prevedeva che il sindaco era tenuto ad esprimere il proprio parere sul rilascio dell'autorizzazione entro 45 giorni dalla richiesta dell'autorità competente;

VISTO il decreto n° 9131 del 23/05/2002 Autorizzazione, ai sensi del dpr 203/88 alla modifica sostanziale di un impianto esistente della ditta in oggetto;

VISTO il decreto n° 1732 del 20/12/2001 Autorizzazione, ai sensi del dpr 203/88 alla modifica sostanziale di un impianto esistente della ditta in oggetto;

VISTO il decreto n° 523 del 10/01/2001 Autorizzazione, ai sensi del dpr 203/88 alla modifica sostanziale di un impianto esistente della ditta in oggetto;

VISTA la dgr 14/05/97 e s.m.i. relativa alle autorizzazioni in via generale per gli impianti, tra cui quelli della ditta in oggetto ai sensi del dpr 203/88;

VISTA la D.G.R. n. 21204 del 24 marzo 2005 recante "Tariffario per il rilascio degli atti autorizzativi ex D.P.R. 203/88" in materia di agenti inquinanti e inquinamento prodotto dagli impianti industriali. Criteri per la determinazione degli oneri a carico dei richiedenti da corrispondere alla Regione:

1

F.to IL DIRIGENTE
Dr. CARLO LICOTTI





Regione Lombardia

DATO ATTO che MAKO SHARK S.R.L. ha presentato alla Regione la domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera e la relativa documentazione tecnica per la modifica sostanziale di un impianto esistente per la produzione manufatti fabbricati utilizzando materiale composito, resine poliesteri e resine epossidiche e le relative emissioni, ubicato nel comune di Dolzago (Lc) viale Montecuccoli, 16 e che le medesime sono pervenute in data 29/11/05, prot. N° 33405, anteriormente all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/06;

RILEVATO che la circolare 06/06.06, prot. 17296 della D.G. Qualità dell'Ambiente ha previsto che, in assenza di norme espresse di carattere transitorio disciplinanti i procedimenti amministrativi in corso al momento dell'entrata in vigore della nuova normativa si debba considerare l'espressione del parere sindacale o la sua omessa pronuncia nei tempi previsti dal DPR 203/88, qualora anteriori all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/06, come modalità procedurali tese a raggiungere le medesime finalità di condivisione delle scelte da parte delle amministrazioni interessate e pertanto alternative alla conferenza dei servizi richiesta dalla nuova normativa;

RILEVATO che il D.Lgs. 152/06 all'art. 269, comma 7 stabilisce che l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ha una durata di 15 anni, e che la domanda di rinnovo deve essere presentata almeno un anno prima della scadenza;

DATO ATTO che l'istruttoria tecnico - amministrativa, relativa all'istanza presentata, si è conclusa con una valutazione positiva delle caratteristiche tecnologiche dell'impianto in oggetto, con particolare riferimento alle caratteristiche chimico - fisiche delle emissioni in atmosfera ed ai principi di funzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni stesse con le prescrizioni riportate nell'Allegato Tecnico facente parte integrante e sostanziale del presente atto,

RILEVATO che la domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera non è stata presentata da parte di MAKO SHARK S.R.L., allo Sportello Unico delle Attività Produttive, come previsto dalla specifica normativa (D.P.R. 20 ottobre 1998, n° 447, art. 20, comma 8 L.59/97, art. 6 L. 340/2000, D.P.R. 7 dicembre 2000, n° 440) in quanto il medesimo sportello non è stato istituito;

VISTO il parere favorevole, espresso dal Comune di Dolzago in data 8/5/2006 prot. 14678, ai sensi dell'art. 7 del dpr 203/88,





Regione Lombardia

DATO ATTO che pertanto non è stato necessario convocare la conferenza dei servizi prevista dalla nuova normativa;

RILEVATO che ai sensi della legge regionale 14 agosto 1999, n° 16 "Istituzione dell'Agenzia Regionale per la protezione dell'Ambiente - A.R.P.A.", artt. 3 e 5, l'ARPA esercita attività tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in materia ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nel provvedimento in oggetto emanata dall'autorità competente per la tutela dell'ambiente;

VISTA la legge regionale n° 20 del 7 luglio 2008 "Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale".

DECRETA

- 1 Di autorizzare ai sensi dell'art. 269 del d.lgs. 152/06, MAKO SHARK S.R.L. con sede legale in comune di Dolzago 23843 (Lc), viale Montecuccoli, 16 alla modifica sostanziale di un impianto esistente per la produzione manufatti fabbricati utilizzando materiale composito, resine poliesteri e resine epossidi chele e le relative emissioni, ubicato nel comune di Dolzago 23843 (Lc) viale Montecuccoli, 16 alle condizioni riportate nell'Allegato Tecnico facente parte integrante e sostanziale del presente atto.
- 2 che l'autorizzazione ha una durata di 15 anni dalla data di ricevimento da parte di MAKO SHARK S.R.L. della medesima e che la domanda di rinnovo deve essere presentata

3

F.to IL DIRIGENTE
Dr. CARLO UCOTTI





Regione Lombardia

all'autorità competente almeno un anno prima della scadenza.

- 3 Che potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, contro il presente provvedimento, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione.
- 4 di comunicare il presente decreto a MAKO SHARK S.R.L., al Comune di Dolzago, alla Provincia di Lecco ed all'ARPA dipartimento provinciale di lecco.

Il Dirigente della Struttura
Prevenzione inquinamento Atmosferico e Impianti.
(Dot. Carlo Licotti)



ALLEGATO TECNICO

Indice

1. Identificazione della ditta
2. Materie prime
3. Cicli tecnologici
4. Emissioni ed impianti di abbattimento
5. Prescrizioni specifiche
6. Prescrizioni e considerazioni di carattere generale

1. IDENTIFICAZIONE DELLA DITTA

Ragione Sociale	MAKO SHARK S.R.L.
Indirizzo	Viale Montecuccoli, 16
Comune	Dolzago 23843 (Lc)
Settore di appartenenza	Industria
Settore produttivo	Plastica
Fascicolo	26172/38407/05

La Ditta ha presentato una domanda di autorizzazione per la modifica sostanziale di un impianto per la produzione manufatti fabbricati utilizzando materiale composito, resine poliesteri e resine epossidiche. La modifica consistente nell'installazione di una cappa aspirante (E10) nel reparto laminazione a freddo.

2. MATERIE PRIME

MATERIE PRIME	quantità/anno
Resine poliesteri	2500kg

3. CICLI TECNOLOGICI

- Stoccaggio materie prime
- Pretaglio;
- Laminazione;
- Polimerizzazione a temperatura ambiente;
- Cottura in autoclave;
- Polimerizzazione in forno;
- Distacco;
- Refilatura e finissaggio;
- Verniciatura (Gelcoat);
- Controllo e spedizione.



Per IL DIRIGENTE
Dr. CARLO LICOTTI

4. EMISSIONI ED IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

EMISSIONI

Punti di Emissione interessati	E10
Tipo di abbattitore	Non previsto
Provenienza inquinante	Forno a refusione (esistente) macchina laser per incisione (nuovo impianto)
Portata d'aria	6.000 mc/h
Frequenza	2 ore alla mattina e 2 ore pomeriggio
Altezza	1 metro sopra il colmo
Temperatura	Ambiente
Inquinanti	Stirene e particolato
Concentrazione media misurata (mg/Nmc):	Stirene < 150 Particolato < 3

La ditta non prevede di utilizzare alcun sistema di abbattimento per l'emissione E10.

5. PRESCRIZIONI SPECIFICHE

Valori limite

E10

Particolato: 3 mg/Nmc

stirene: 150 mg/Nmc

IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

Impianti di abbattimento

La Ditta deve garantire:

- il rispetto dei valori limite all'emissione fissati,
- l'utilizzo di impianti di abbattimento, qualora non rispetti i valori limite fissati, conformi almeno alle caratteristiche indicate dalla dgr 1:8/03. 13943;
- Il convogliamento delle emissioni diffuse secondo quanto previsto dal d.lgs 152/06 per gli impianti oggetto del presente atto.

6. PRESCRIZIONI E CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE

L'esercente deve fare riferimento alle prescrizioni e considerazioni sotto riportate relativamente ai cicli tecnologici dichiarati ed oggetto della domanda di autorizzazione.

Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro.

F.to IL DIRIGENTE
Dr. CARLO LICOTTI



Non sono sottoposti ad autorizzazione gli impianti così come individuati dall'art. 269 c. 14 del D. Lgs. 152/06.

Gli impianti di abbattimento, per quanto previsto dal DPR 15 aprile 1971 n° 322, devono rispettare le seguenti prescrizioni:

- Lo scarico, anche parziale sia esso continuo o discontinuo, derivante dall'utilizzo di un sistema "ad umido", è consentito nel rispetto delle norme vigenti.
- Idonee bocchette di ispezione, collocate in modo adeguato, devono essere previste a monte ed a valle dei presidi depurativi installati, al fine di consentire un corretto campionamento.

Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.

- Una opportuna procedura di gestione degli eventi o dei malfunzionamenti deve essere definita da parte dell'esercente dell'impianto così da garantire, in presenza di eventuali situazioni anomale, una adeguata attenzione ed efficacia degli interventi.

In ogni caso, qualora

- non siano state definite le procedure di cui sopra;
- non esistano impianti di abbattimento di riserva;

si verifichi una interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento motivata dalla loro manutenzione o da guasti accidentali,

l'esercente dovrà provvedere, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, all'arresto totale dell'esercizio degli impianti industriali dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune ed all'A.R.P.A. competente per territorio.

Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.

CRITERI DI MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere definite nella procedura operativa predisposta dall'esercente ed opportunamente registrate.

In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso / manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, ecc.) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.



Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.

MESSA IN ESERCIZIO ED A REGIME

L'esercente, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA competente per territorio.

Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, qualora non previsto dall'autorizzazione, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi.

Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nella prescrizione autorizzativa, l'esercente dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere:

- descritti sommariamente gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere tale proroga
- indicato il nuovo termine per la messa a regime.

La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

L'esercente deve comunicare la data di messa a regime entro e non oltre 15 giorni dalla data stessa all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA competente per territorio.

MODALITÀ E CONTROLLO DELLE EMISSIONI

Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati.

Il ciclo di campionamento deve:

- essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 gg. - decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il conseguente flusso di massa;
- essere presentato, entro 30 gg. dalla data di messa a regime degli impianti, all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA competente per territorio;
- essere accompagnato da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e delle emissioni generate nonché quella delle strategie di rilevazione effettivamente adottate.

Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988, e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

Le verifiche successive devono essere eseguite con cadenza annuale a partire dalla data di messa a regime degli impianti; la relazione finale deve essere inviata all'ARPA competente per territorio (fatto salvo diverse specifiche disposizioni dell'Autorità competente)

L'eventuale riscontro di inadempimenti alle prescrizioni autorizzative deve essere



F.to IL DIRIGENTE
Dr. CARLO LICOTTI

comunicato dall'ARPA competente per territorio all'Autorità competente al fine dell'adozione dei conseguenti provvedimenti.

I referti analitici devono essere presentati esclusivamente per gli inquinanti per i quali sono stati prescritti valori limite di concentrazione e/o quantità oraria massima.

Qualora sia necessaria l'installazione di sistemi di abbattimento degli inquinanti, dovranno essere tenute a disposizione di eventuali controlli le relative schede tecniche attestanti la conformità degli impianti ai requisiti impiantistici riportati negli specifici allegati tecnici.

L'esercente, se in possesso di più provvedimenti autorizzativi, potrà unificare la cadenza temporale dei controlli previa comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA competente per territorio.

Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto quindi ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica.

METODOLOGIA ANALITICA

Le rilevazioni volte a caratterizzare e determinare gli inquinanti residui devono essere eseguite adottando le metodologie di campionamento ed analisi previste dal D. Lgs. 152/2006 o, comunque, dalle norme tecniche nazionali ed internazionali in vigore al momento dell'esecuzione delle verifiche stesse.

Eventuali metodiche diverse o non previste dalle norme di cui sopra dovranno essere preventivamente concordate con il responsabile del procedimento dell'ARPA competente per territorio.

Si ricorda in ogni caso che:

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti;

I punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni;

I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti nelle condizioni di esercizio dell'impianto per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione.

I risultati delle analisi eseguite all'emissione devono riportare i seguenti dati:

- Portata di aeriforme riferita a condizioni normali ed espressa in Nm^3/h od in $\text{Nm}^3/\text{T/h}$;
- Concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali ed espressa in mg/Nm^3 od in $\text{mg}/\text{Nm}^3\text{T}$;
- Temperatura dell'effluente in $^{\circ}\text{C}$.

nonché le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

REGIONE LOMBARDIA

Direzione Generale Qualità dell'Ambiente

Struttura Prevenzione Inquinamento

Atmosfera e Impianti

La presente copia comporta di n. 6 fogli

Per n. 10 referti analitici conferme

all'ARPA, da parte questa struttura

Attilio 9 FEB. 2008

di n. 10

DIRIGENTE DELLA STRUTTURA

Il funzionario delegato

Fto IL DIRIGENTE
DI CARLO UCCOLI



Regione Lombardia

Giunta Regionale
Direzione Generale
Qualità dell'Ambiente



Spett.le
MAKO SHARK Srl
Viale Montecuccoli 16
23843 DOLZAGO

Data 17 FEB. 2009

Al Sindaco del Comune
Sportello Unico
Ove operativo
23843 DOLZAGO

Protocollo T1.2009.00.003325

Spett. le ARPA LOMBARDIA
Dipartimento di LECCO
Via I Maggio 21/B
23848 OGGIONO

Fasc. 26172/33407/05
Lc/pb

Spett.le
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE
P.za Lega Lombarda 4
23900 LECCO

Oggetto: Trasmissione del decreto n. 316 del 20/01/09 recante autorizzazione emissioni in atmosfera ai sensi del D.Ls. 152/2006 a MAKO SHARK Srl sede legale Viale Montecuccoli 16 - Dolzago (Lc) per l'impianto ubicato in Viale Montecuccoli 16 - Dolzago (Lc).

Si invia il decreto in oggetto, con l'avvertenza che la presente nota deve essere conservata dall'impresa ed esibita agli organi preposti ai controlli unitamente all'atto medesimo.

Distinti saluti.

Il Dirigente
(Dott. Carlo Licotti)



UNION SERVICE SRL
a socio unico Confindustria Lecco e Sondrio

MAKO SHARK S.r.l.

Via Montecuccoli, 16 – 23843 DOLZAGO (LC)

**ANALISI CHIMICHE
EMISSIONI IN ATMOSFERA
CONTROLLO INTERNO**

Rapporti di prova n° 2018A0337.

Data: 14 / 05 / 2018



RAPPORTO ANALISI CHIMICHE

Rapporto di prova n°: 2018A0337
Data rapporto: 14 / 05 / 2018
Committente: Mako Shark S.r.l. - Via Montecuccoli, 16 23843 Dolzago (LC)

Descrizione campione: Analisi emissione in atmosfera proveniente da aspirazione autoclavi

Descrizione condizioni operative: Lavorazione: polimerizzazione sotto pressione a 120-130°C
Materie utilizzate: vetroresina

Impianti d'abbattimento: /

Data prelievo: 18 / 04 / 2018
Ora prelievo: 16:25
Riferimenti: D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4)
CONTROLLO INTERNO
Prelevatore: Tecnico specializzato
Luogo prelievo: Committente
Sigle p.to di prelievo: E 3 + E9

• **DATI CARATTERISTICI AL CAMPIONAMENTO**

Velocità media (m/s): 12,5 UNI EN ISO 16911-1:2013
Dimensioni camino (cm): 50 x 7 Sezione (m²): 0,035
Temperatura (°C): 31 Portata volumetrica normalizzata (Nm³/h): 1414

• **ANALISI (parametri chimici)**

Parametro	U.M.	Risultato	Controllo	Lim. Inf.	V. Guida	Lim. Sup.
Polveri	mg/Nm ³	0,45				10
	g/h	0,64				-
C.O.V.	mg/Nm ³	45,2				20 ^(*)
	g/h	63,9				100

(*) il limite in concentrazione dovrà essere verificato qualora non venga rispettato il limite imposto come flusso di massa

Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Riboldi

Rapporto di prova n°: 2018A0337

• **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA DURANTE IL CAMPIONAMENTO**

Portata e temperatura:
Isocheck SRB – S.N. 0309

Misure isocinetiche:
Lifetek 55 XP – S.N. 55003
Lifetek 55 XP – S.N. 55006
Lifetek 55 XP – S.N. 55007
Lifetek 55 XP – S.N. 55080

Misure dei composti organici volatili:
PCF Matricola 4853/5

• **METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO - ANALISI**

Polveri
Campionamento: UNI EN 13284-1/03
Analisi: UNI EN 13284-1/03

C.O.V.
Campionamento: UNI EN 12619:2013
Analisi: UNI EN 12619:2013

• **CONCLUSIONI**

Il campione risulta CONFORME ai valori imposti per legge dal D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4).

Si ricorda inoltre che i campionamenti alle emissioni dovranno essere ripetuti con cadenza BIENNALE.



Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Riboldi



UNION SERVICE SRL
a socio unico Confindustria Lecco e Sondrio

MAKO SHARK S.r.l.

Via Montecuccoli, 16 – 23843 DOLZAGO (LC)

**ANALISI CHIMICHE
EMISSIONI IN ATMOSFERA**

Rapporti di prova n° 2018A0331, 2018A0332, 2018A0333, 2018A0334, 2018A0335, 2018A0336.

Data: 14 / 05 / 2018

RAPPORTO ANALISI CHIMICHE

Rapporto di prova n°: 2018A0331
Data rapporto: 14 / 05 / 2018
Committente: Mako Shark S.r.l. - Via Montecuccoli, 16 23843 Dolzago (LC)

Descrizione campione: Analisi emissione in atmosfera proveniente da aspirazione tavoli e macchine utensili

Descrizione condizioni operative: Lavorazione: lavorazioni meccaniche su particolari grezzi
 Materie utilizzate: carbonio, kevlar, vetroresina

Impianti d'abbattimento: Filtro a maniche

Data prelievo: 18 / 04 / 2018
Ora prelievo: 10:05
Riferimenti: D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4)
Prelevatore: Tecnico specializzato
Luogo prelievo: Committente
Segle p.to di prelievo: E 2

• DATI CARATTERISTICI AL CAMPIONAMENTO

Velocità media (m/s):	10,0	UNI EN ISO 16911-1:2013	
Dimensioni camino (cm):	30	Sezione (m ²):	0,071
Temperatura (°C):	18	Portata volumetrica normalizzata (Nm ³ /h):	2386

• ANALISI (parametri chimici)

Parametro	U.M.	Risultato	Controllo	Lim. Inf.	V. Guida	Lim. Sup.
Polveri	mg/Nm ³	0,26				10
	g/h	0,62				-



Il Responsabile
 Tecnico
 Dott. Luca Riboldi

Rapporto di prova n°: 2018A0331

• **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA DURANTE IL CAMPIONAMENTO**

Portata e temperatura:
Isocheck SRB – S.N. 0309

Misure isocinetiche:
Lifetek 55 XP – S.N. 55003
Lifetek 55 XP – S.N. 55006
Lifetek 55 XP – S.N. 55007
Lifetek 55 XP – S.N. 55080

• **METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO - ANALISI**

Polveri
Campionamento: UNI EN 13284-1/03
Analisi: UNI EN 13284-1/03

• **CONCLUSIONI**

Il campione risulta CONFORME ai valori imposti per legge dal D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4).

Si ricorda inoltre che i campionamenti alle emissioni dovranno essere ripetuti con cadenza BIENNALE.



Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Riboldi



RAPPORTO ANALISI CHIMICHE

Rapporto di prova n°: 2018A0332
Data rapporto: 14 / 05 / 2018
Committente: Mako Shark S.r.l. - Via Montecuccoli, 16 23843 Dolzago (LC)

Descrizione campione: Analisi emissione in atmosfera proveniente da aspirazione cappe

Descrizione condizioni operative: Lavorazione: lavorazioni meccaniche su particolari grezzi
Materie utilizzate: carbonio, kevlar, vetroresina

Impianti d'abbattimento: Filtro a maniche

Data prelievo: 18 / 04 / 2018
Ora prelievo: 09:25
Riferimenti: D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4)
Prelevatore: Tecnico specializzato
Luogo prelievo: Committente
Sigle p.to di prelievo: E 6

• **DATI CARATTERISTICI AL CAMPIONAMENTO**

Velocità media (m/s): 7,2 UNI EN ISO 16911-1:2013
Dimensioni camino (cm): 30 Sezione (m²): 0,071
Temperatura (°C): 20 Portata volumetrica normalizzata (Nm³/h): 1706

• **ANALISI (parametri chimici)**

Parametro	U.M.	Risultato	Controllo	Lim. Inf.	V. Guida	Lim. Sup.
Polveri	mg/Nm ³	0,19				10
	g/h	0,32				-



Rapporto di prova n°: 2018A0332

• **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA DURANTE IL CAMPIONAMENTO**

Portata e temperatura:
Isocheck SRB – S.N. 0309

Misure isocinetiche:
Lifetek 55 XP – S.N. 55003
Lifetek 55 XP – S.N. 55006
Lifetek 55 XP – S.N. 55007
Lifetek 55 XP – S.N. 55080

• **METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO - ANALISI**

Polveri
Campionamento: UNI EN 13284-1/03
Analisi: UNI EN 13284-1/03

• **CONCLUSIONI**

Il campione risulta CONFORME ai valori imposti per legge dal D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4).

Si ricorda inoltre che i campionamenti alle emissioni dovranno essere ripetuti con cadenza BIENNALE.



Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Riboldi

RAPPORTO ANALISI CHIMICHE

Rapporto di prova n°: 2018A0333
Data rapporto: 14 / 05 / 2018
Committente: Mako Shark S.r.l. - Via Montecuccoli, 16 23843 Dolzago (LC)

Descrizione campione: Analisi emissione in atmosfera proveniente da cabina di verniciatura

Descrizione condizioni operative: Lavorazione: verniciatura a spruzzo su vetroresina
 Materie utilizzate: Sikkens Primer Militar 556, Sikkens Hardener Militar 557, Sikkens Diluente Militar 553

Impianti d'abbattimento: Filtri sintetici

Data prelievo: 18 / 04 / 2018
Ora prelievo: 15:05
Riferimenti: D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 33)
Prelevatore: Tecnico specializzato
Luogo prelievo: Committente
Sigle p.to di prelievo: E 8

• **DATI CARATTERISTICI AL CAMPIONAMENTO**

Velocità media (m/s):	1,9	UNI EN ISO 16911-1:2013	
Dimensioni camino (cm):	70 x 70	Sezione (m ²):	0,490
Temperatura (°C):	22	Portata volumetrica normalizzata (Nm ³ /h):	3102

• **ANALISI (parametri chimici)**

Parametro	U.M.	Risultato	Controllo	Lim. Inf.	V. Guida	Lim. Sup.
Polveri	mg/Nm ³	2,01				3
	g/h	6,24				-
C.O.V.	mg/Nm ³	98,7				n.p. ^(*)
	g/h	306,2				-

(*) limite non previsto dall'autorizzazione



Il Responsabile
 Tecnico
 Dott. Luca Riboldi

Rapporto di prova n°: 2018A0333

• **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA DURANTE IL CAMPIONAMENTO**

Portata e temperatura:
Isocheck SRB – S.N. 0309

Misure isocinetiche:
Lifetek 55 XP – S.N. 55003
Lifetek 55 XP – S.N. 55006
Lifetek 55 XP – S.N. 55007
Lifetek 55 XP – S.N. 55080

Misure dei composti organici volatili:
PCF Matricola 4853/5

• **METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO - ANALISI**

Polveri
Campionamento: UNI EN 13284-1/03
Analisi: UNI EN 13284-1/03

C.O.V.
Campionamento: UNI EN 12619:2013
Analisi: UNI EN 12619:2013

• **CONCLUSIONI**

Il campione risulta **CONFORME** ai valori imposti per legge dal D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 33).

Si ricorda inoltre che i campionamenti alle emissioni dovranno essere ripetuti con cadenza BIENNALE.



Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Riboldi

RAPPORTO ANALISI CHIMICHE

Rapporto di prova n°: 2018A0334
Data rapporto: 14 / 05 / 2018
Committente: Mako Shark S.r.l. - Via Montecuccoli, 16 23843 Dolzago (LC)

Descrizione campione: Analisi emissione in atmosfera proveniente da aspirazione cappa preparazione stampi

Descrizione condizioni operative: Lavorazione: resinatura manuale con pennello su vetroresina
 Materie utilizzate: resina poliesteri Synolite 0175-I-1, catalizzatore poliesteri 6

Impianti d'abbattimento: /

Data prelievo: 18 / 04 / 2018
Ora prelievo: 10:25
Riferimenti: D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4)
Prelevatore: Tecnico specializzato
Luogo prelievo: Committente
Sigle p.to di prelievo: E 10

• **DATI CARATTERISTICI AL CAMPIONAMENTO**

Velocità media (m/s):	15,3	UNI EN ISO 16911-1:2013	
Dimensioni camino (cm):	40 x 20	Sezione (m ²):	0,080
Temperatura (°C):	20	Portata volumetrica normalizzata (Nm ³ /h):	4105

• **ANALISI (parametri chimici)**

Parametro	U.M.	Risultato	Controllo	Lim. Inf.	V. Guida	Lim. Sup.
C.O.V.	mg/Nm ³	20,8				20 ^(*)
	g/h	85,4				100

(*) il limite in concentrazione dovrà essere verificato qualora non venga rispettato il limite imposto come flusso di massa


 Il Responsabile
 Tecnico
 Dott. Luca Riboldi

Rapporto di prova n°: 2018A0334

• **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA DURANTE IL CAMPIONAMENTO**

Portata e temperatura:
Isocheck SRB – S.N. 0309

Misure dei composti organici volatili:
PCF Matricola 4853/5

• **METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO - ANALISI**

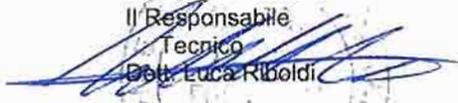
C.O.V.
Campionamento: UNI EN 12619:2013
Analisi: UNI EN 12619:2013

• **CONCLUSIONI**

Il campione risulta CONFORME ai valori imposti per legge dal D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4).

Si ricorda inoltre che i campionamenti alle emissioni dovranno essere ripetuti con cadenza BIENNALE.

Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Riboldi





RAPPORTO ANALISI CHIMICHE

Rapporto di prova n°: 2018A0335
Data rapporto: 14 / 05 / 2018
Committente: Mako Shark S.r.l. - Via Montecuccoli, 16 23843 Dolzago (LC)

Descrizione campione: Analisi emissione in atmosfera proveniente da aspirazione CNC

Descrizione condizioni operative: Lavorazione: lavorazioni meccaniche su particolari in carbonio
Materie utilizzate: carbonio, kevlar, vetroresina

Impianti d'abbattimento: Filtro a maniche

Data prelievo: 18 / 04 / 2018
Ora prelievo: 10:55
Riferimenti: D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4)
Prelevatore: Tecnico specializzato
Luogo prelievo: Committente
Sigle p.to di prelievo: E 11

• DATI CARATTERISTICI AL CAMPIONAMENTO

Velocità media (m/s):	14,2	UNI EN ISO 16911-1:2013	
Dimensioni camino (cm):	40	Sezione (m ²):	0,126
Temperatura (°C):	22	Portata volumetrica normalizzata (Nm ³ /h):	5942

• ANALISI (parametri chimici)

Parametro	U.M.	Risultato	Controllo	Lim. Inf.	V. Guida	Lim. Sup.
Polveri	mg/Nm ³	5,80				10
	g/h	34,46				-

Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Risoldi

Rapporto di prova n°: 2018A0335

• **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA DURANTE IL CAMPIONAMENTO**

Portata e temperatura:
Isocheck SRB – S.N. 0309

Misure isocinetiche:
Lifetek 55 XP – S.N. 55003
Lifetek 55 XP – S.N. 55006
Lifetek 55 XP – S.N. 55007
Lifetek 55 XP – S.N. 55080

• **METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO - ANALISI**

Polveri
Campionamento: UNI EN 13284-1/03
Analisi: UNI EN 13284-1/03

• **CONCLUSIONI**

Il campione risulta CONFORME ai valori imposti per legge dal D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 4).

Si ricorda inoltre che i campionamenti alle emissioni dovranno essere ripetuti con cadenza BIENNALE.



Il Responsabile
Tecnico
Dot. Luca Riboldi



RAPPORTO ANALISI CHIMICHE

Rapporto di prova n°: 2018A0336
Data rapporto: 14 / 05 / 2018
Committente: Mako Shark S.r.l. - Via Montecuccoli, 16 23843 Dolzago (LC)

Descrizione campione: Analisi emissione in atmosfera proveniente da cappa preparazione vernici

Descrizione condizioni operative: Lavorazione: miscelazione prodotti vernicianti sotto cappa
Materie utilizzate: Sikkens Primer Militar 556, Sikkens Hardener Militar 557, Sikkens Diluente Militar 553

Impianti d'abbattimento: Filtri sintetici

Data prelievo: 18 / 04 / 2018
Ora prelievo: 13:55
Riferimenti: D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, art. 272, c.2 (allegato 33)
Prelevatore: Tecnico specializzato
Luogo prelievo: Committente
Sigle p.to di prelievo: E 12

• DATI CARATTERISTICI AL CAMPIONAMENTO

Velocità media (m/s):	33,6	UNI EN ISO 16911-1:2013	
Dimensioni cammino (cm):	20	Sezione (m ²):	0,031
Temperatura (°C):	22	Portata volumetrica normalizzata (Nm ³ /h):	3515

• ANALISI (parametri chimici)

Parametro	U.M.	Risultato	Controllo	Lim. Inf.	V. Guida	Lim. Sup.
C.O.V.	mg/Nm ³	15,1				n.p. ^(*)
	g/h	53,1				-

(*) limite non previsto dall'autorizzazione


Il Responsabile
Tecnico
Dott. Luca Riboldi

Rapporto di prova n°: 2018A0336

• **STRUMENTAZIONE UTILIZZATA DURANTE IL CAMPIONAMENTO**

Portata e temperatura:
Isocheck SRB – S.N. 0309

Misure dei composti organici volatili:
PCF Matricola 4853/5

• **METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO - ANALISI**

C.O.V.
Campionamento: UNI EN 12619:2013
Analisi: UNI EN 12619:2013



Il Responsabile
Technico
Dott. Luca Riboldi