

## Migliorare l'Azienda con SISTEMA AMBIENTE

### Dalla analisi del rischio del processo di origine alla scheda di controllo delle emissioni della sorgente

La gestione delle emissioni in atmosfera è eseguita a partire dall'analisi delle caratteristiche dei processi e dei materiali utilizzati

Il controllo delle emissioni che è regolato anche per normative nazionali ed internazionali, è eseguito regolarmente, è calcolato il flusso di massa

L'intensità delle emissioni può essere diminuita intervenendo alla sorgente o con processi di depurazione.

La pericolosità delle emissioni è limitata con la modificazione dei materiali e dei processi che le originano.

1

The screenshot shows the 'SISTEMA AMBIENTE' software interface. The main window title is 'LAVORAZIONE: agenti chimici'. The interface includes a menu bar (File, Modifica, Visualizza, Inserisci, Formattazione, Record, Script, Strumenti, Finestre, Guida), a toolbar, and a status bar showing the date 'martedì 7 febbraio 2012', time '13.07.52', and company name 'DIGITALIS S.r.l.'. The main content area is divided into several sections:

- Header:** 'LAVORAZIONE: agenti chimici' with navigation buttons (1, 3).
- Company Information:** 'Ragione sociale Azienda Completa', 'Turin', 'OFFICINA', 'Assemblaggio'.
- Agents Table:** A table titled 'agenti chimici principali' with columns for 'codice' and 'aggiungi'. It lists 5 items with red 'X' marks in the first column.
- Used Agents Table:** A table titled 'elenco degli agenti chimici utilizzati' with columns for 'N°', 'aggiungi', and 'il'. It lists 3 items: '071041 OSSIDO DI CADMIO', '082639 PASCLEAN ( PRODOTTO PER VIBROFINITURA )', and '073639 PICKLANE -70'. Each item has a red 'X' and a 'più usato?' label.
- Form Fields:** 'dal' followed by 'Aggiungi', 'N° 3', and 'il'.
- Checkboxes:** 'Si possono produrre emissioni' (checked with a red 'X') and 'Sono state eseguite misurazioni' (checked with a red 'X').
- Radio Buttons:** 'Si' and 'No' for both emission and measurement checkboxes.
- Values:** '2.1' and '2.2' are displayed next to the checkboxes.

Innanzitutto è importante controllare i materiali che vengono usati in ogni processo e la loro pericolosità.

**LAVORAZIONE: Emissioni**

attività: Ragione sociale Azienda Completa

organico: Turin

altri dati: OFFICINA

Mansioni: Assemblaggio

processo: 5.0 Si avvertono odori ? 5.1 Di che tipo sono gli odori ?

sostanze: SI NO leggermente saltuariamente

Residui: 5.2 Ci sono materiali evaporabili scoperti ? 5.3 La lavorazione produce polveri ?

Emissioni: SI NO saltuariamente in altre lavorazioni SI NO leggermente saltuariamente

Atmosfere esplosive: 5.4 Ci sono sistemi di aspirazione o captazione ? 5.4.1 Sono situati dove si originano vapori, gas e polveri ?

rumore - vibrazioni: SI NO adeguati inadeguati SI NO in alto lontano vicino alla fonte al di sopra delle persone

radiazioni: 5.4.2 Se ne fa periodicamente manutenzione e ricambio filtri ?

sfuerzo fisico: SI NO periodicamente frequentemente saltuariamente raramente

Videoterminali: 5.5 Ci sono altre attività nel locale che producono polveri ? 5.5.1 Ci sono attività particolari che producono gas o vapori ?

Rischi biologici: SI NO dall'esterno SI NO alcune parecchie

ergonomia: 5.6 L'impianto di ventilazione prevede un riciclaggio dell'aria ?

Infortunati: SI NO abbastanza in buona quantità in modo insufficiente non esiste impianto

malattie e stress: 5.7 È opportuno svolgere fasi di processo in impianto chiuso ?

Formazione: SI NO È già così Non è necessario Non è possibile Probabilmente si può

informazione: 5.8 Ci sono misurazioni della qualità e concentrazione di polvere ? 5.9 Ci sono misurazioni della qualità e concentrazione di gas e vapori ?

D.P.I.: SI NO

**Atmosfere esplosive** 5.10 Si possono formare atmosfere esplosive ?

NO mai occasionalmente frequentemente per lunghi periodi in permanenza straordinariamente e per breve durata

Controllare come si sviluppano le emissioni nel processo.

**Gestione delle Emissioni**

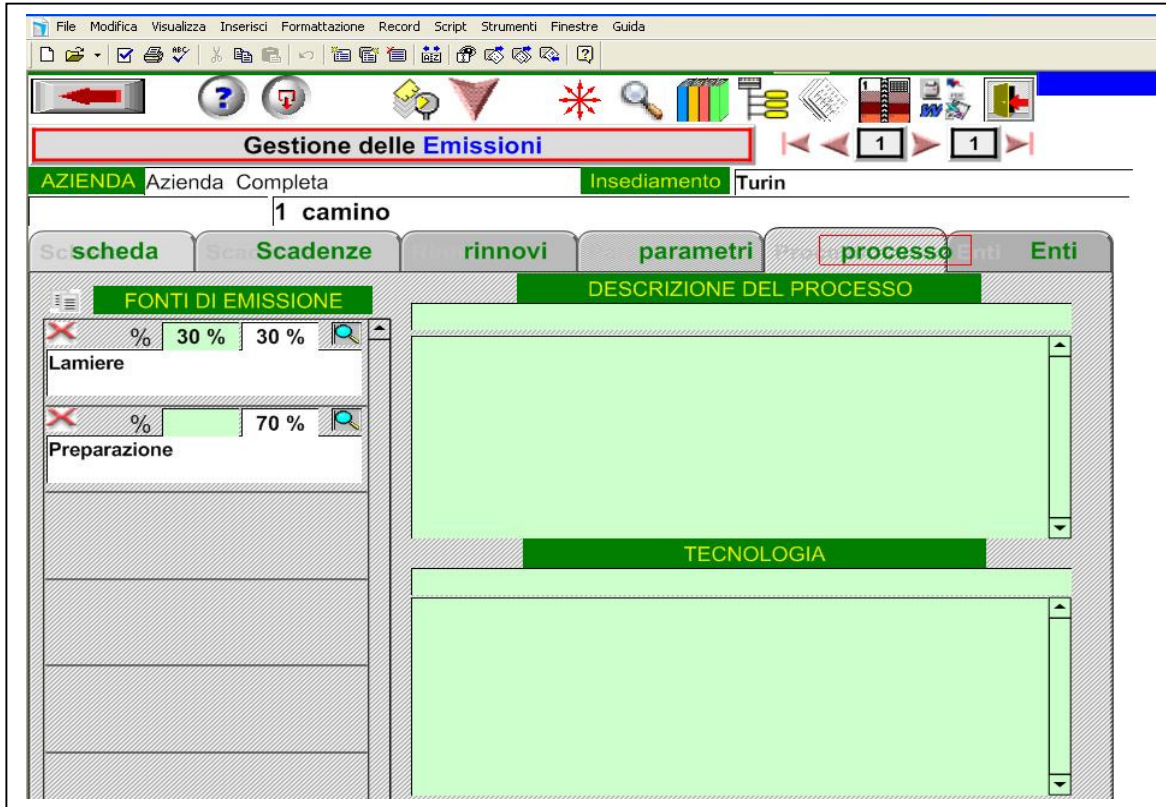
AZIENDA Azienda Completa Inseadimento Turin

1 camino

Sc	Scadenza	rinnovi	parametri	processo	Enti	Enti
PRATICA				N° E030486937		
camino	codice		domanda autorizzazione		11/04/2002	
1 camino			risposta del			
			giorni di avviamento		25	
ente che autorizza			giorni per messa a regime		45	
AZIENDA	Azienda Completa		inizio avviamento		03/06/2002	
Inseadimento	Turin		lettera inizio avviamento		19/05/2002	
NOTE			termine avviamento		28/06/2002	
			termine messa a regime		12/08/2002	
			lettera preavviso analisi		04/05/2011	
			prima analisi		18/07/2011	
			seconda analisi		04/08/2011	
			lettera risultati analisi		18/07/2011	
consulente			data richiesta integrazioni			
responsabile legale			periodicità rinnovo mesi		36	
codice aziendale di legge						
N° protocollo			ultimo rinnovo autorizzazione	registrato	19/05/2011	
			ultima analisi registrata		02/04/2011	
			prossimo rinnovo autorizzazione		19/05/2014	

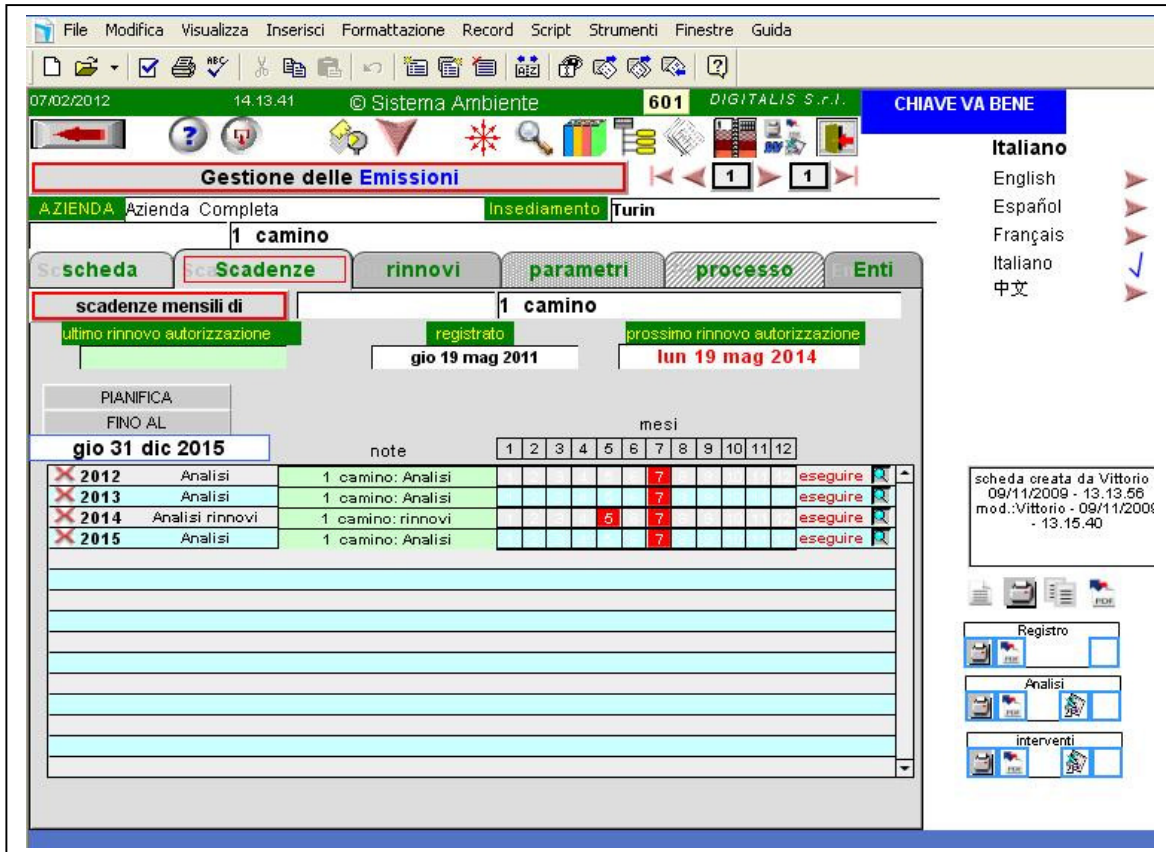
Configurare l'autorizzazione e le caratteristiche del camino di scarico.

4



Individuare le fasi che conferiscono emissioni al camino.

5



Pianificare i controlli.

6

**Gestione delle Emissioni**

AZIENDA Azienda Completa Inseediamento Turin

1 camino

Interventi già realizzati

ultimo rinnovo autorizzazione registrato prossimo rinnovo autorizzazione

gio 19 mag 2011 lun 19 mag 2014

anno	data	tipo	luogo
2011	19/05/2011	rinnovi	1 camino: rinnovi
2011	02/04/2011	Analisi	1 camino: Analisi
2009	01/05/2009	Analisi	1 camino: Analyse
2008	19/05/2008	rinnovi	1 camino: rinnovi
2008	02/05/2008	Analisi	1 camino: Analisi
2005	19/05/2005	rinnovi	1 camino: rinnovi

NOTE AGGIUNGI RINNOVO

scheda creata da Vittorio - 09/11/2009 - 13.13.56  
mod.:Vittorio - 09/11/2009 - 13.15.40

Eseguire gli adempimenti amministrativi e le analisi.

7

**Gestione delle Emissioni**

AZIENDA Azienda Completa Inseediamento Turin

1 camino

parametri

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

INTEGRAZIONI DELL'AUTORITÀ DELLA AUTORIZZAZIONE

ore di emissione

AGGIUNGI ANALISI NELLA DATA

ven 02 mag 2008

anno	data	tipo	luogo
2011	19/05/2011	rinnovi	1 camino: rinnovi
2011	02/04/2011	Analisi	1 camino: Analisi
2009	01/05/2009	Analisi	1 camino: Analyse
2008	19/05/2008	rinnovi	1 camino: rinnovi
2008	02/05/2008	Analisi	1 camino: Analisi
2005	19/05/2005	rinnovi	1 camino: rinnovi

note

scheda creata da Vittorio - 09/11/2009 - 13.13.56  
mod.:Vittorio - 09/11/2009 - 13.15.40

Registrare i parametri tecnici di funzionamento del camino.

8

07/02/2012 52445,0000 © Sistema Ambiente 604 DIGITALIS S.r.l. CHIAVE VA BENE

Italiano English Español Français Italiano 中文

**Emissioni** **Analisi** 1 3

Turin

1 camino Analisi

sab 02 apr 2011

AGGIUNGI PARAMETRI

tipo di sostanza inquinante	concentrazione e in emissione (1)	flusso di massa (2)	giorno Kg.	anno Kg. (3)	correzione (1)	flusso di massa (2)	portata
X 02/04/2011 Composti organici volatili non	4,9000	0,0015	0,0265	3,99		0,0015	300
X 02/04/2011 Diclorometano (DCM)	21,6000	0,0065	0,1166	17,57		0,0065	300
X 02/04/2011 Esaclorobenzene (HCB)	31,3000	0,0094	0,1690	25,46		0,0094	300
X 02/04/2011 Idrocarburi policiclici aromatici	4,5600	0,0014	0,0246	3,71		0,0014	300
X 02/04/2011 PM <sub>10</sub>	23,0000	0,0069	0,1242	18,71		0,0069	300

scheda creat. 07/02/2012 mod

(1) mg/mc a 0°C  
(2) Kg/h  
(3) ore d

Registrare le misure per ogni inquinante, che con i dati di funzionamento, forniscono il flusso di massa.

9

07/02/2012 © Sistema Ambiente 605 DIGITALIS S.r.l. Italiano

COPIARE parametri di emissione

Inquinanti max mg/mc

Acido cianidrico	
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	
Arsenico (As) e composti	
Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	
Biossido di carbonio (CO <sub>2</sub> )	
Cadmio (Cd) e composti	
Cloro e composti inorganici	
Composti organici volatili non metanici (COVNM)	
Cromo (Cr) e composti	
Dicloroetano-1,2 (DCE)	
Diclorometano (DCM)	
Diossine + Furani (PCDD + PCDF)	
Esaclorobenzene (HCB)	
Esaclorocicloesano (HCH)	
Esafluoruro di zolfo (SF <sub>6</sub> )	
Fluoro e composti inorganici	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	
Idrofluorocarburi (HFC) Totale	

Selezione effettuata

X Cloro e composti inorganici
X Fluoro e composti inorganici
X Tricloroetilene (TRI)

Italiano English Español Français Italiano 中文

Fatto

Selezionare gli inquinanti e valutare i limiti di legge.

el

10

File Modifica Visualizza Inserisci Formattazione Record Script Strumenti Finestre Guida

martedì 07 febbraio 2012 15:32:07 © Sistema Ambiente 636 DIGITALIS S.r.l.

Italiano  
English  
Español  
Français  
Italiano  
中文

schede contabili di **Turin**

ANNO **2009** **Elenco**

**CAPITOLO**  
 Emissioni In Atmosfera  
 Energia  
 Infortuni  
 Materiali  
 Rifiuti  
 Scarichi Idrici

**SPECIFICAZIONE**  
 Conferimento  
 Giorni  
 Numero  
 Scarico Dallo Stoccaggio  
 Carico Allo Stoccaggio

**FUNZIONE**  
 Recupero  
 Smaltimento

**CAPITOLO** **FATTORE CONTROLLATO**

X	EMISSIONI IN	Composti organici volatili non metanici (COVNM)
X	EMISSIONI IN	Diclorometano (DCM)
X	EMISSIONI IN	Esaclorobenzene (HCB)
X	EMISSIONI IN	Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)
X	EMISSIONI IN	PM <sub>10</sub>

**conferma** **Reimposta** N° **20**

**seleziona una unità aziendale**

**aggiornamento >>**

I dati relativi agli inquinanti vengono elaborati nella contabilità ambientale.

11

File Modifica Visualizza Inserisci Formattazione Record Script Strumenti Finestre Guida

07/02/2012 56926,0000 © Sistema Ambiente 631 DIGITALIS S.r.l. **CHIAVE VA BENE**

Italiano  
English  
Español  
Français  
Italiano  
中文

**CONTABILITÀ AMBIENTALE** ANNO **2009** << 7 20 >>

Azienda Completa  
Turin  
 OFFICINA

Responsabile  
verificatore  
unità di misura Kg.  
cifre in  in migliaia  in milioni

**CAPITOLO** **FATTORE CONTROLLATO**  
**EMISSIONI IN ATMOSFERA**  
**Inquinanti**  
 Diclorometano (DCM)

	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	
													previsioni
													CONSUNTIVO
													correzione
	1,4	1,5	1,4	1,4	1,6	1,4	1,3	0,9	1,6	1,5	1,3	1,3	automatico
	inserimento automatico												SCOSTAMENTO
													scostamento su previsto
	-34,4 %	-37,0 %	-37,1 %	-34,4 %	-28,7 %	-39,6 %	-34,4 %	-34,4 %	-22,3 %	-37,0 %	-42,3 %	-34,4 %	scostamento su anno precedente
<b>TOTALE</b>													automatico
previsto													anno precedente
consuntivo 2009													NOTE
													anno successivo
scostamento previsioni													ANOMALIE RISCONTRATE
													anno precedente

scheda creata da - 07/02/2012 - 12.52.21  
mod.: - -

La contabilità ci fornisce la possibilità di effettuare previsioni e anche i confronti con gli anni precedenti.

The screenshot displays the 'SISTEMA AMBIENTE' software interface. At the top, there is a menu bar with options like 'File', 'Modifica', 'Visualizza', etc., and a toolbar with various icons. The main window title is 'Sistema Ambiente' with a window ID '605'. The interface shows a list of emission sources for 'Turin'.

fonti di emissione di Turin	
N°	3
OFFICINA	Assemblaggio
%	40 camino
OFFICINA	Lamiere
%	30 camino 1 camino
OFFICINA	Preparazione
%	camino 1 camino

On the right side, there is a language selection menu with options: Italiano (selected), English, Español, Français, and 中文. Below it, there is a button 'seleziona un unità azienda' and a 'Benco' button.

---

The second screenshot shows a detailed view of the 'fonti di emissione' section. It includes a sidebar with a tree view of categories like 'attività', 'organico', 'altri dati', etc. The main content area displays information for 'Turin OFFICINA Lamiere'.

**fonti di emissione** | 2 | 3

attività | Ragione sociale | Azienda Completa

organico | Turin

altri dati | OFFICINA

Mansioni | Lamiere

processo | **Le emissioni vengono conferite al camino 1 camino, il conferimento si presume contribuisca alle emissioni del camino nella percentuale del 30 %**

sostanze | INFORMAZIONI:

Residui | Azienda Completa

Emissioni | Turin

rumore - vibrazioni | 1 camino

radiazioni | ultimo rinnovo autorizzazione: 19/05/2011

sforzo fisico | prossimo rinnovo autorizzazione: 19/05/2014

Videoterminali | Periodicità: 36 mesi

Rischi biologici | responsabile legale:

condizioni | RELAZIONE SUL FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Infortunati |

malattie | RELAZIONE TECNICA SULLE CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI prodotte dall'impianto

Formazione |

informazione |

D.P.I. |

**Prevenzione** | SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE EMISSIONI

CAMINO: 1 camino

- pratica N° E030486937

portata mc/h a 0°C e 0,101 mPa: 300 m<sup>3</sup>

durata emissioni (hh/giorno): 18 ore

frequenza emissioni nelle 24 h:

temperatura °C: °C

camino altezza punto emissione: metri

diametro o lati sezione (m o m x m):

camino tipo abbattimento: A U V

parametri di emissione:

02/04/2011 ▶ Composti organici volatili non metanici (COVNM) mg./m<sup>3</sup> 4,9

02/04/2011 ▶ Diclorometano (DCM) mc./m<sup>3</sup> 21,6

Il controllo delle fasi sorgente delle emissioni, ci permette di definire gli interventi di miglioramento e di verificare la loro efficacia.