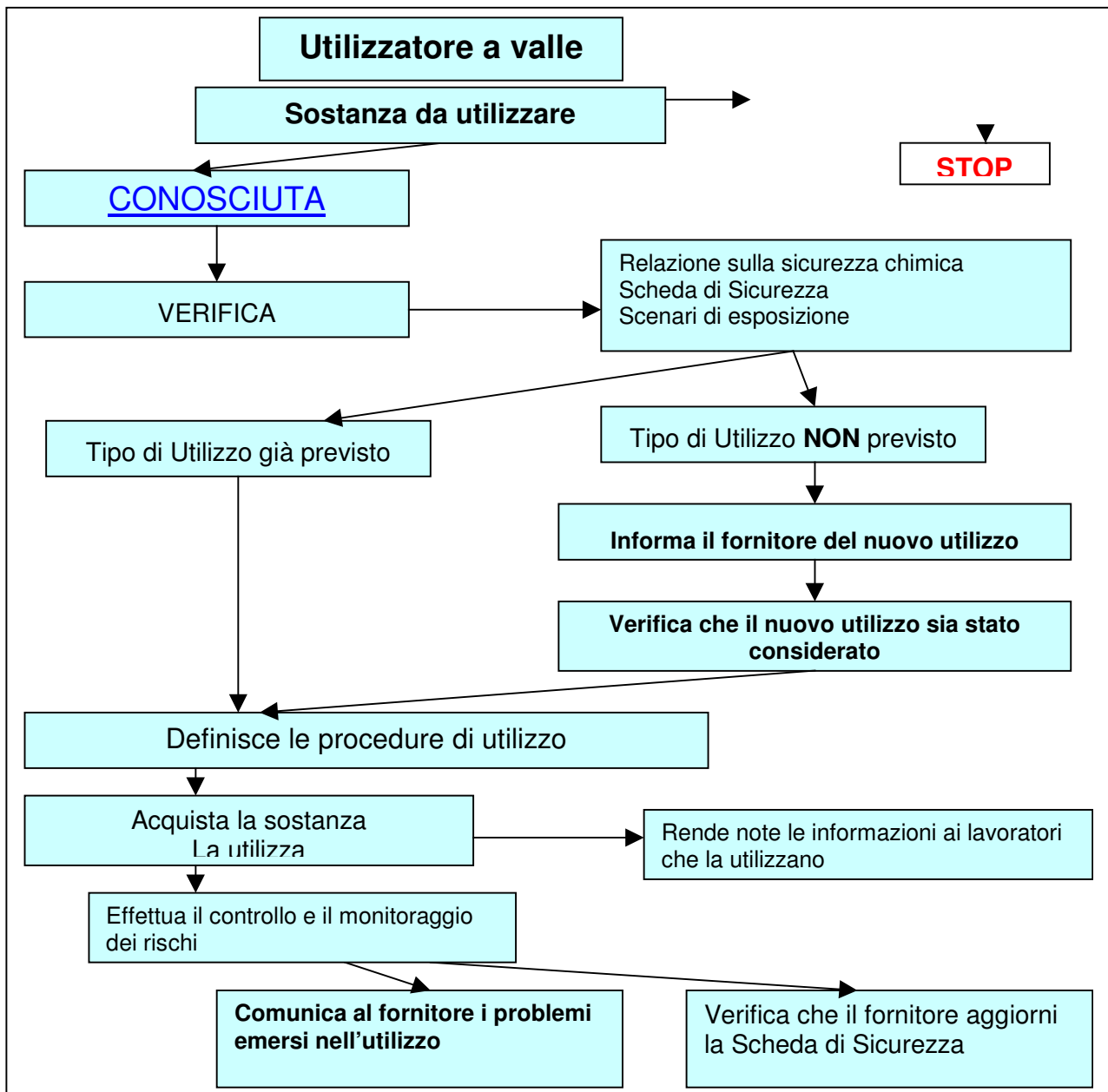




**Breve sequenza della gestione del rischio chimico con il sistema di gestione  
« Sistema Ambiente »**

1



Procedura per l'acquisto di un agente chimico da parte dell'utilizzatore a valle



2

The screenshot shows the 'Sistema Ambiente' software interface. At the top, there is a menu bar with options like 'File', 'Modifica', 'Visualizza', etc. Below the menu, there are navigation icons and a search bar. The main area is titled 'CONFIGURAZIONE' and 'agenti chimici'. It features a table with columns for 'denominazione chimica', 'denominazione commerciale', and 'codice'. The table lists various chemical compounds such as '1 - ACETILE - 2 - FENILIDRAZINA', '1 - FENIL - 4 - METIL - 3 -', and '1-FENIL-3-PIRAZOLIDONE'. Each row has a checkbox on the left and a magnifying glass icon on the right. A 'Nuovo' button is visible above the table.

	denominazione chimica	denominazione commerciale	codice
X	1 - ACETILE - 2 - FENILIDRAZINA	1 - ACETILE - 2 - FENILIDRAZINA	comp. 00778
X	1 - FENIL - 4 - METIL - 3 -	1 - FENIL - 4 - METIL - 3 -	00473
X	1-FENIL-3-PIRAZOLIDONE	1-FENIL-3-PIRAZOLIDONE	comp. 00527
X	1, FENIL -4- METIL PIRAZOLIDONE	1, FENIL -4- METIL PIRAZOLIDONE	comp. 00375
X	1,1 DICLORO 1 DIFLUOROETANO	1,1 DICLORO 1 DIFLUOROETANO	comp. 00461
X	1,1,1 TRICLOROETANO (Metilcloroformio)	1,1,1 TRICLOROETANO	uso comp. 00261
X	1,1,1,2 TETRAFLUOROETANO	1,1,1,2 TETRAFLUOROETANO	comp. 00558
X	1,2 - DIBROMO - 1,1,2,2 -	1,2 - DIBROMO - 1,1,2,2 -	00102
X	1,2 - DICROMO- 1,1,2,2 -	1,2 - DICROMO- 1,1,2,2 -	comp. 00092
X	1,2 DICLOROETILENE	1,2 DICLOROETILENE	comp. 00399
X	1,2 DICLOROPROPANO (Dicloruro di	1,2 DICLOROPROPANO	uso comp. 00083
X	1,2,4 - TRIMETILBENZENE	1,2,4 - TRIMETILBENZENE	comp. 00784
X	1,3 BUTILENE GLICOLE DIMETACRILATO	1,3 BUTILENE GLICOLE	comp. BRU178
X	1,4 BUTANDIOLO DIGLICILETERE	1,4 BUTANDIOLO DIGLICILETERE	uso comp. 00450
X	1,4 DIOXANO	1,4 DIOXANO	comp. 00304
X	1,6 ESADIOL DIMETACRILATO	1,6 ESADIOL DIMETACRILATO	comp. 00532
X	1,3 BUTANDIOLO	186	comp. 00469
X	186	186	11

L'archivio delle schede di sicurezza

3

The screenshot shows the 'Sistema Ambiente' software interface displaying a detailed safety data sheet (SDS) for the chemical '1-FENIL-3-PIRAZOLIDONE'. The interface includes a sidebar with various categories like 'pericoli', 'proprietà', and 'ecologia'. The main area is titled 'Agente chimico: Scheda di sicurezza' and contains fields for identification, composition, and safety information. A table at the bottom lists 'Informazioni relative ai componenti chimici' with columns for 'codice', 'componenti principali', '%', 'CAS', 'Num. CE', and 'Einecs'. The table is currently empty.

codice	componenti principali	%	CAS	Num. CE	Einecs

La scheda di sicurezza deve essere consegnata dal fornitore secondo lo schema europeo Identificazione della sostanza e sua composizione



4

**Agente chimico: Scheda di sicurezza**

Identificazione di 1.1  
 composizione 1.3  
 pericoli  
 primo soccorso 9  
 antincendio 9.1  
 perdite 9.2  
 manipolazione 9.2  
 esposizione 9.3  
 Proprietà 9.4  
 stabilità 9.6  
 tossicologia 9.8  
 ecologia 9.9  
 smaltimento 9.10  
 trasporto 9.12  
 regolamentazione 9.13  
 Frasi di rischio 9.15  
 Frasi di consiglio 9.16  
 Altre informazioni 9.18  
 Processi 9.20  
 Preparati  
 Ciclo di produzione

1.2 codice aziendale 00784

1.4 TRIMETILBENZENE  
 1.4.1 TRIMETILBENZENE

Proprietà fisiche e chimiche

9.1 stato fisico  liquido  solido  sospensione  denso  opaco  solubile  polverulento  non polverulento

9.2 odore  
 9.3 colore  
 9.4 M.A.C. T.L.V. 123 9.5 unità di misura mg/m<sup>3</sup>  
 9.6 Valore di PH 9.7 densità  
 9.8 Punto / Intervallo di ebollizione  
 9.9 Punto / Intervallo di fusione  
 9.10 Punto di infiammabilità 9.11 autoinfiammabilità  
 9.12 infiammabilità  
 9.13 Proprietà esplosive  
 9.14 Proprietà comburenti  
 9.15 Pressione di vapore  
 9.16 Densità di vapori aria =1 9.17 Coefficiente di ripartizione  
 9.18 Idrosolubilità 9.19 Liposolubilità  
 9.20 Solubilità nei solventi

9.20 altri dati

Proprietà chimiche e fisiche e TLV

5

**Agente chimico: Scheda di sicurezza**

Identificazione di 1.1  
 composizione 1.3  
 pericoli  
 primo soccorso 9  
 antincendio 9.1  
 perdite 9.2  
 manipolazione 9.2  
 esposizione 9.3  
 Proprietà 9.4  
 stabilità 9.6  
 tossicologia 9.8  
 ecologia 9.9  
 smaltimento 9.10  
 trasporto 9.12  
 regolamentazione 9.13  
 Frasi di rischio 9.15  
 Frasi di consiglio 9.16  
 Altre informazioni 9.18  
 Processi 9.20  
 Preparati  
 Ciclo di produzione

1.2 codice aziendale 160303

1.3 Preparato

Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose C.E.R. 160303

Riferimenti normativi e standardi correlati pericolose

informazioni sulla regolamentazione

Aggiunti	Frasi di rischio	Aggiunti	Frasi di consiglio
R 23/24/25	Tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle	S 58	Smaltire come rifiuto pericoloso. Smaltire come rifiuto pericoloso.
H 301	Tossico se ingerito	S 36/37/39	Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Usare indumenti IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
H 331	Tossico se inalato	P 302+352	Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati
		P 361	

Frasi di rischio e di consiglio



6

giovedì 7 maggio 2015 17:59:36 © Sistema Ambiente 175 DIGITALIS S.r.l. CHIAVE-VA BENE Italiano

**LAVORAZIONE: agenti chimici**

attività organico altri dati Mansioni processo sostanze Residui Emissioni rumore - vibrazioni radiazioni sforzo fisico Videoterminali Rischi biologici ergonomia Infortuni malattie e stress Formazione informazione D.P.I. **Prevenzione**

Regione sociale **Empresa de produção**  
 Unidade de produção **Amazém**  
**AGGIUSTATORE MECCANICO**

agenti chimici principali codice

dal	Aggiungi	elenco degli agenti chimici utilizzati	IP	7	al
X	00261	1,1,1 TRICLOROETANO (Mellorclorofornio)	+	+	più usato ?
X	00460	1,4 BUTANDIOLO DICLILETERE	+	+	più usato ?
X	00792	2-PERAZIN-1-LETILAMINA	+	+	più usato ?
X	00781	4-METIL-PENTAN-2-ONE	+	+	più usato ?
X	00776	ACIDO FOSFORICO, ZINC SALT (2,3)	+	+	più usato ?
X	071062	GALVEX 17,30	+	+	più usato ?
X	AA1	PULITORE VETRI	+	+	più usato ?

2.1 Si possono produrre emissioni ?  SI  NO 2.2 Sono state eseguite misurazioni ?  SI  NO

2.1.1 Ci può essere contatto con la pelle ?  SI  NO  
 accidentalmente occasionalmente sovente

stima del rischio 2.2.1 Ci sono controlli sanitari ?  SI  NO 2.3 Ci sono incompatibilità all'uso di queste ?  SI  NO

2.3.1 Quali ?

rischio basso per la sicurezza, non rilevante per la salute 2.4 Quali sono i principali disturbi lamentati ?

2.5 classificazione  2.6 percentuale esposizione/ore di lavoro per lavoratore  
 classe 1 **gravità lieve**, effetti reversibili (indice 1)  < 1%  11-25%  26-50%  51-100%

Inserimento degli agenti chimici nelle fasi di lavoro (processi)  
7

Sistema Ambiente - [Sistema] IT Italiano (Italia)

eseguire ?  SI  NO 2.3.1 Quali ?

**Rischio medio**

2.4 Quali sono i principali disturbi lamentati ?

2.5 classificazione  2.6 percentuale esposizione/ore di lavoro per lavoratore  
 classe 5 **gravità molto alta**, effetti potenzialmente letali (indice 5)  < 1%  11-25%  26-50%  51-100%

2.7.1 Kg. o litri ogni settimana/addetto  ≤0,1  >0,1 ≤1  >1 ≤10  >10 ≤100  >100 ≤1000  >1000

2.7.2 stato fisico  gas  liquido  solido  non valutabile

2.7.3 Punto / Intervallo di ebollizione  > 150°C  50-150°C  <50°C

2.7.4 respirabile  respirabile  non respirabile (scaglie o granuli)

2.7.5 Tipo di impianto  a ciclo chiuso e sigillato  a ciclo chiuso con carico e scarico manuale  a ciclo chiuso con periodici e limitati interventi manuali  a ciclo chiuso con carico e scarico manuale e con periodici e limitati interventi con operatori efficacemente remotizzati  manuale  manuale in condizioni di esercizio non adeguate

2.7.6 tipo di processo  in pressione  con apporto di energia termica  con apporto di energia meccanica

2.7.7 Dispositivi di Protezione Tecnica  presenti con piani di manutenzione programmata  strutturalmente idonei senza piani di manutenzione programmata

valutazione Effettuata valutazione dei rischi chimici per la sicurezza e la salute dei lavoratori in ottemperanza al disposto dell'art. 73 del D.Lgs. 25/2002. Si ritiene che nel complesso i soggetti che operano in tale reparto possano rientrare in una classe di rischio 20, ovvero RISCHIO CHIMICO MODESTO. Per azione

Note integrative

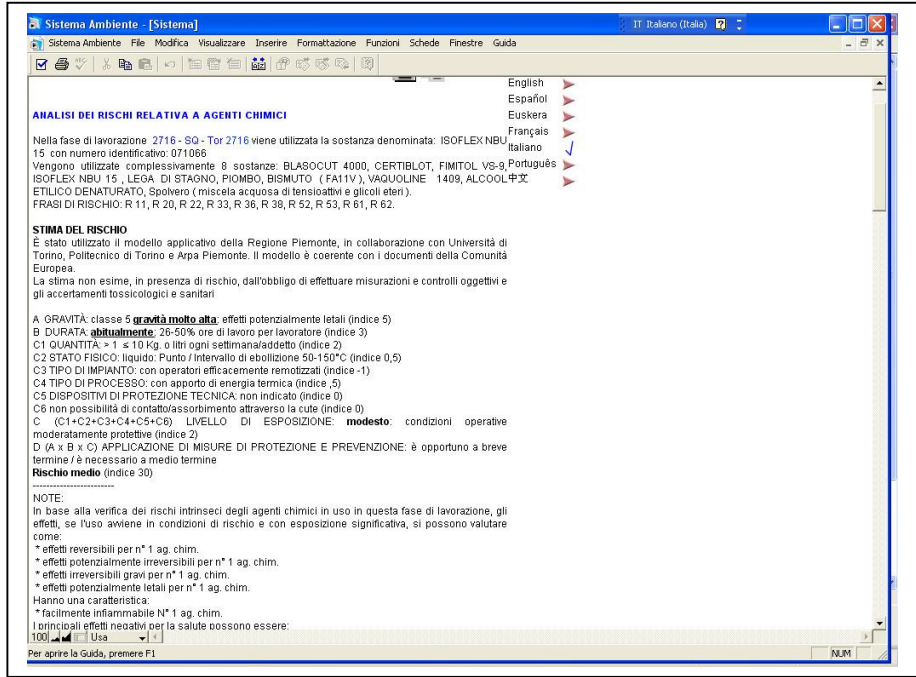
Programma degli interventi da realizzare La non realizzazione dell'intervento può essere causata da L'intervento si propone

100% Usa NUM

Stima cautelativa della gravità del rischio chimico (modello Università – Politecnico di Torino)

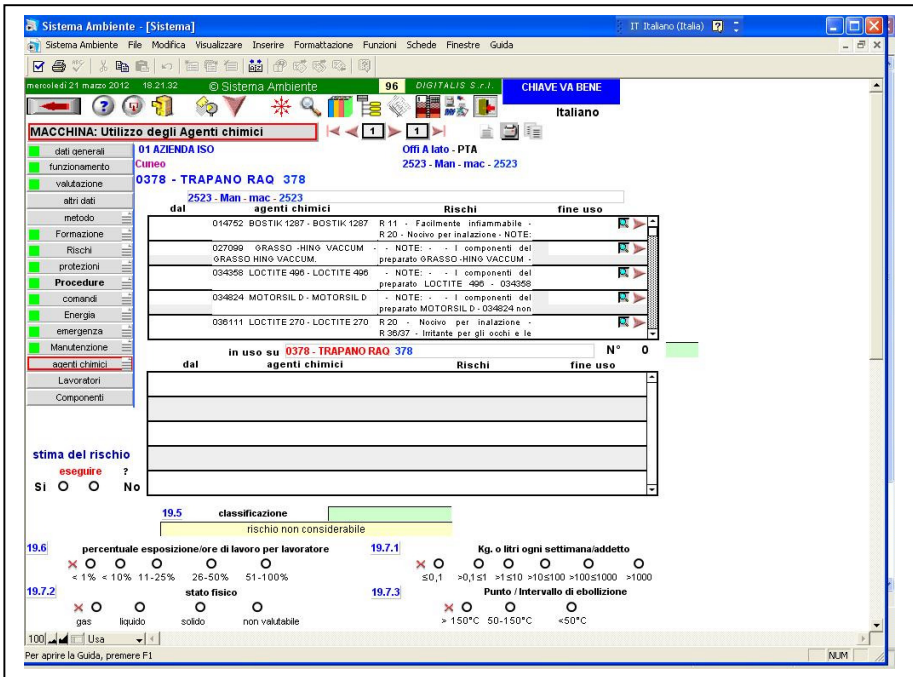


8



Resoconto descrittivo della valutazione (per il Documento di Valutazione dei rischi e per altre verifiche)

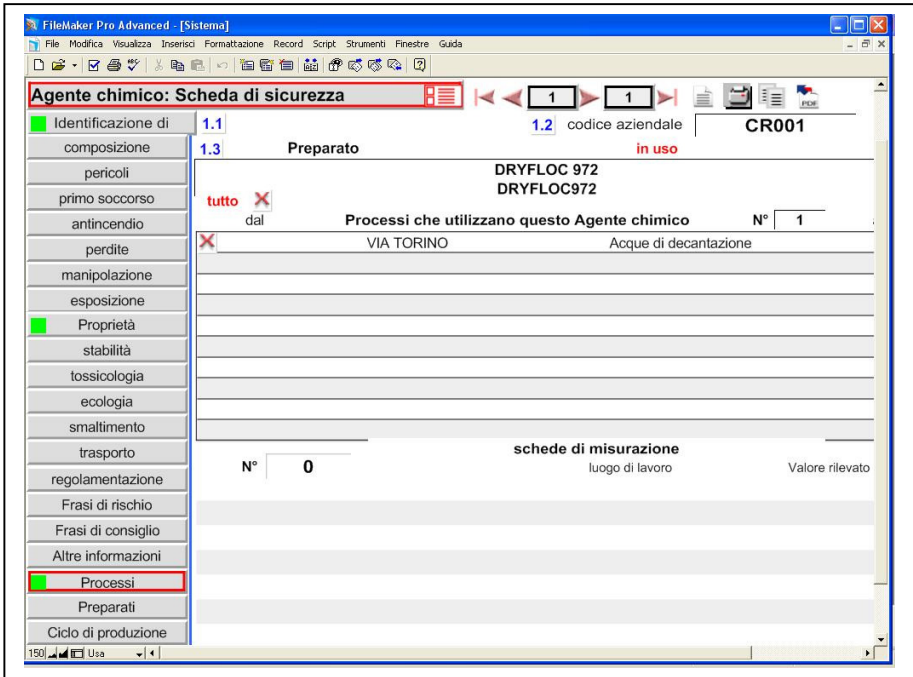
9



Possibilità di valutare il rischio chimico a livello della singola macchina

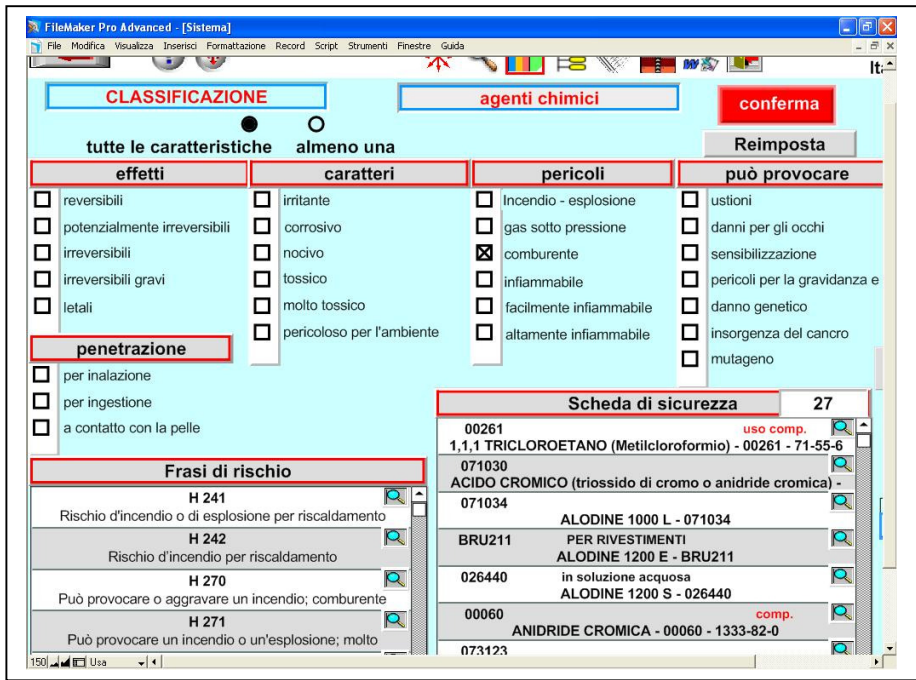


10



Elenco delle fasi di lavoro nelle quali l'agente chimico è utilizzato

11



Classificazione per rischio specifico degli agenti utilizzati



12

**calcolo della esposizione giornaliera al rischio**

Misure Va bene matrice modificata aggiornamento da matrice: aggiustatore meccanico

posti di lavoro	Località	Lavorazione	Macchina	livello	minuti
Vibrazioni -	Magazzino	AGGIUSTATORE	M2981572003 -	0,486	120,00

esposizione giornaliera al rischio VL **0,1220** mg./m<sup>3</sup>

M.A.C. **0,1220**

Calcolo della esposizione equivalente individuale, nel caso di superamento del limite di concentrazione

13

**sostanze utilizzate**

1R4922 SERGIO - 6922

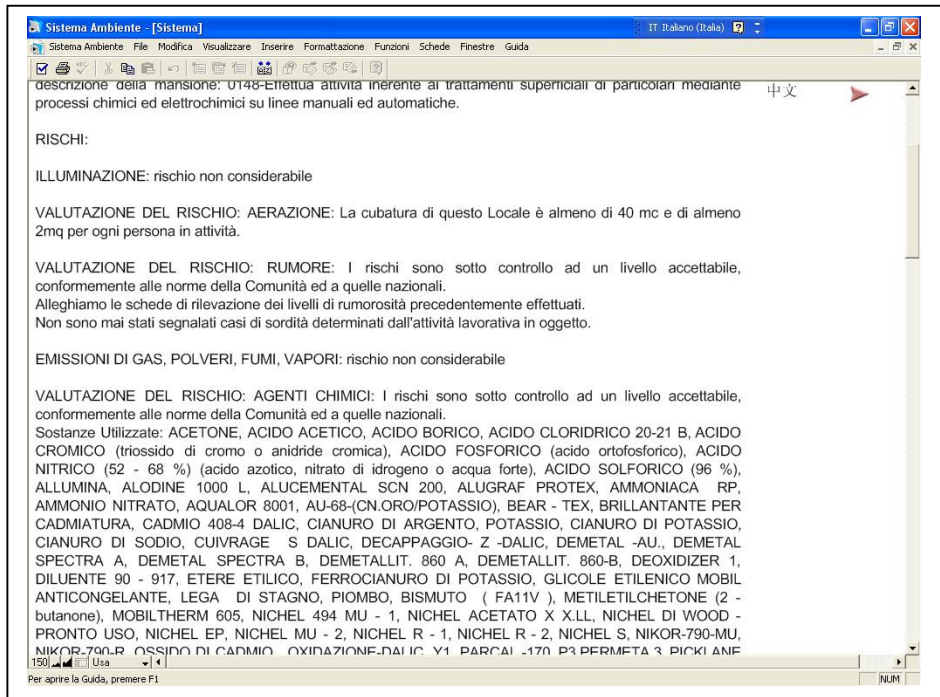
elenco degli agenti chimici utilizzati N° 83 N° 83

2751 - SQ - Gal - 2751	026753	ACETONE
2751 - SQ - Gal - 2751	072912	ACIDO ACETICO
2751 - SQ - Gal - 2751	072913	ACIDO BORICO
2751 - SQ - Gal - 2751	071031	ACIDO CLORIDRICO 20-21 B
2751 - SQ - Gal - 2751	071030	ACIDO CROMICO (triossido di cromo o anidride cromica)
2751 - SQ - Gal - 2751	00006	ACIDO FOSFORICO (acido ortofosforico)
2751 - SQ - Gal - 2751	063911	ACIDO NITRICO (52 - 68 %) (acido azotico, nitrato di idrogeno o
2751 - SQ - Gal - 2751	071032	ACIDO SOLFORICO (96 %)
2751 - SQ - Gal - 2751	072958	ALLUMINA
2751 - SQ - Gal - 2751	071034	ALODINE 1000 L

Elenco degli agenti chimici utilizzati dal singolo lavoratore

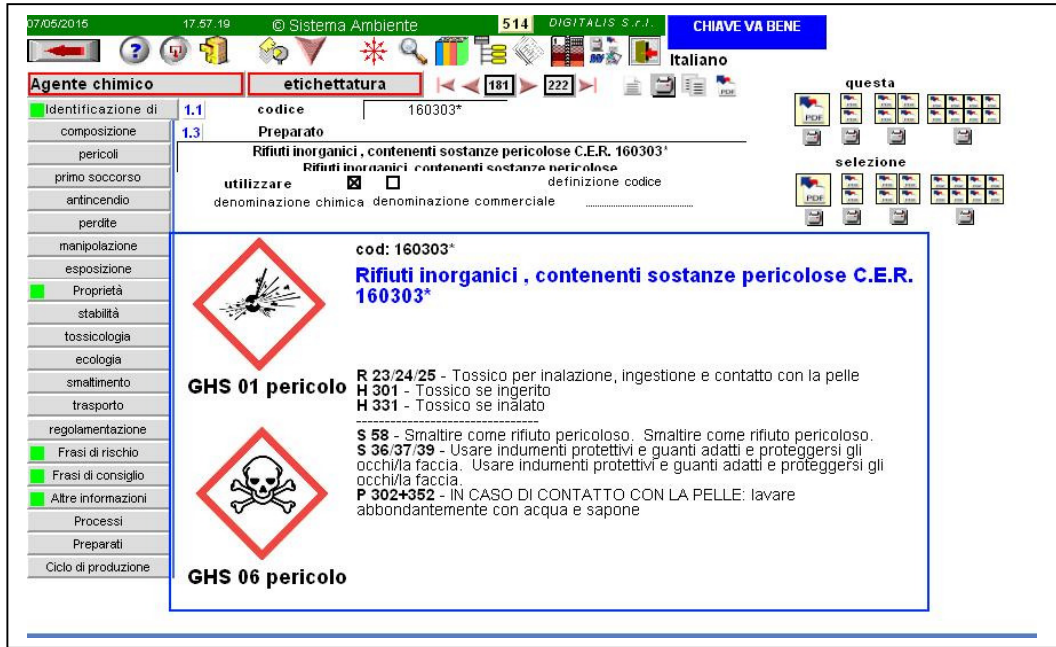


14



Scheda di rischio del lavoratore, con l'indicazione del rischio chimico

15



Stampa dell'etichetta visibile (per agenti chimici e per rifiuti pericolosi) nelle dimensioni adatte ai recipienti utilizzati in azienda