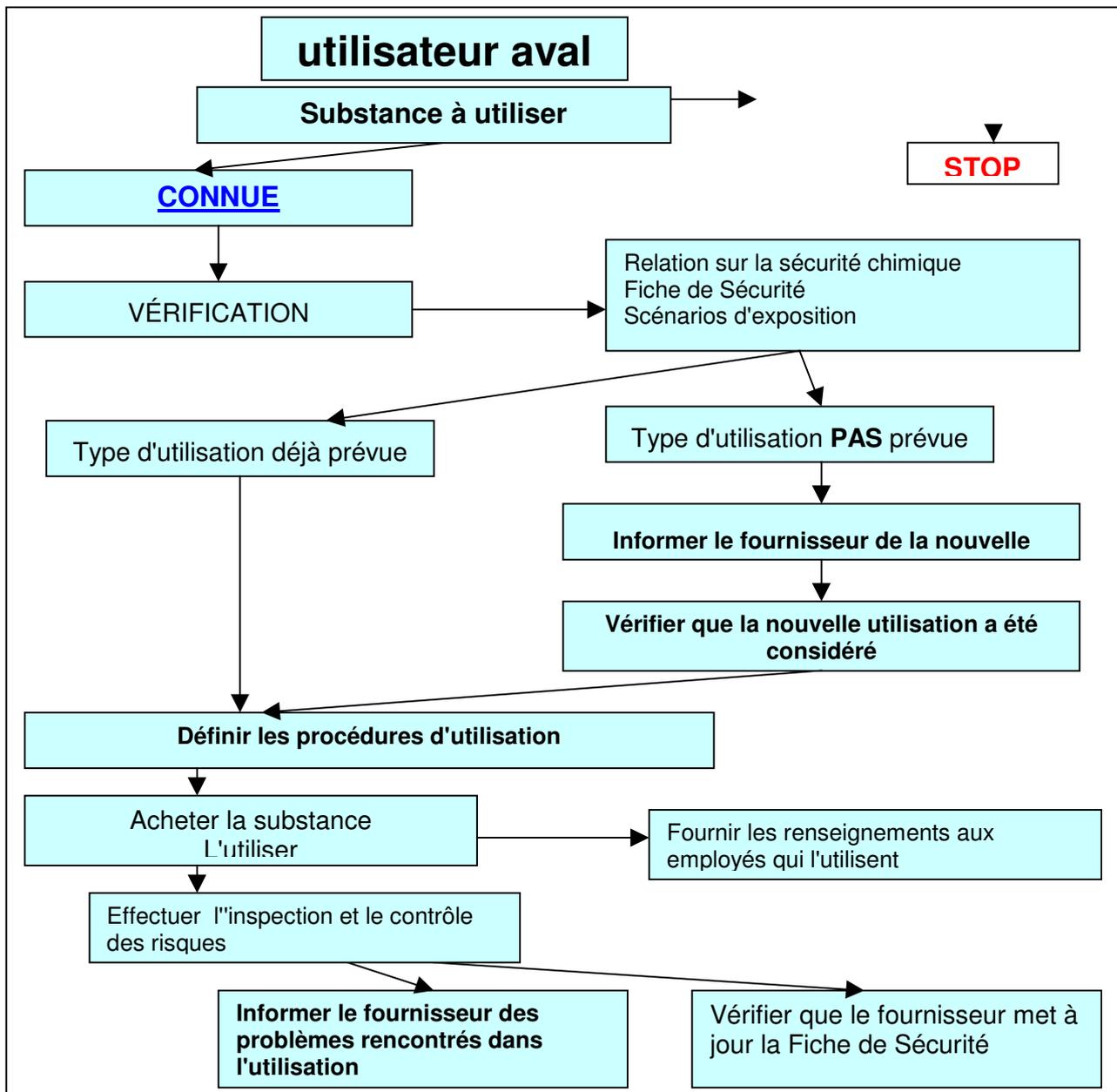




Brève séquence de la gestion du risque chimique avec la base des données Sistema Ambiente

1



Procédure pour l'acquisition d'un agent chimique de la part d'un utilisateur aval



SISTEMA AMBIENTE DIGITALIS S.r.l.

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 'CONFIGURATION' and 'Agents chimiques'. It features a search bar with 'code' and 'nom' fields, and a 'nouveau' button. Below this is a table listing various chemical agents with their codes and types.

N°	appellation chimique	appellation commerciale	code
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 (Metilclorofornio)	1,1,1 TRICLOROETANO	usage 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	usage 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	usage 00450
X 1,4	DIOXANO	1,4 DIOXANO	comp. 00304

Archives des fiches de sécurité

3

The screenshot shows the 'Sistema Ambiente' software interface displaying a detailed safety data sheet (SDS) for the chemical agent '2-PIPERAZIN-1-ILETILAMINA'. The interface includes a menu bar, a search bar, and a sidebar with navigation options. The main content area is titled 'Agent chimique: Fiche de sécurité' and contains the following information:

- Identification de la substance:** 1.1 SUBSTANCE, 1.2 code de CE: 00792
- Composition:** 1.3 APPELLATION CHIMIQUE: 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMINA (en usage et composant)
- Appellation commerciale:** 1.4 appellation commerciale: 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMINA
- Formule:** 1.5 formule: 1.6 CAS: 140-31-8, 1.7 EINECS
- Producteur:** 1.8 PRODUCTEUR: RELEVÉ MODIFICATION FICHE
- Renseignements relatifs aux composants chimiques:** A table with columns for code, composants principaux, %, CAS, Num. CE, and EINECS.
- Autres renseignements:** 00792 Xn nocivo, C Corrosivo
- symboles de danger:** C Corrosif, E Explosif, F Inflammable, F+ Très inflammable

La fiche de sécurité doit être donnée par le fournisseur selon le schéma européen
Identification de la substance et sa composition



6

jeudi 7 mai 2015 18:34:40 © Sistema Ambiente 175 DIGITALIS S.r.l. CLÉ JUSTE Français

PHASE DE TRAVAIL: Agents chimiques

Raison sociale: Empresa de produção
 personnel: Unidade de produção
 autres données: OFFICINA

procédé: **Preparation**

agents chimiques principaux

	code
1	
2	
3	
4	
5	

du **Ajouter** liste des agents chimiques utilisés IP: 4 au

00801	3-BUTOSSI-2-PROPANOLO			plus utilisé ?
073257	NICHEL S			plus utilisé ?
00668	SILANO, TRIMETIOSSI			plus utilisé ?
028088	SINTETICO A FORNO GRIGIO			plus utilisé ?

2.1 On peut produire des émissions ? Oui Non
 2.2 On a exécuté des mesures ? Oui Non

2.1.1 Il peut y avoir de contact avec la peau ?
 OUI NON
 accidentellement occasionnellement souvent

l'estimation du risque exécuter ?
 2.2.1 Y a-t-il des contrôles sanitaires ? Oui Non
 2.3 Y a-t-il des incompatibilités à l'usage de ?
 Oui Non

2.3.1 Lesquels ?

2.4 Quels sont les principaux troubles dont on se plaint ?

2.5 classification 4
 catégorie 4 **gravité haute**: effets irréversibles graves (Index 4)

2.6 pourcentage exposition/heures de travail par employé
 < 1% < 10% 11-25% 26-50% 51-100%

2.7.1 Kg. ou litres chaque semaine/employé
 2.7.2 état physique

Insertion des agents chimiques dans les phases de travail (procédés)

7

FileMaker Pro Advanced - [Sistema]

estime du risque 2.2.1 Y a-t-il des contrôles sanitaires ? Oui Non
 2.3 Y a-t-il des incompatibilités à l'usage de ?
 Oui Non

Risque bas

2.3.1 Lesquels ?

2.4 Quels sont les principaux troubles dont on se plaint ?

2.5 classification 2
 catégorie 2 **gravité modérée**: effets irréversibles

2.6 pourcentage exposition/heures de travail par employé
 < 1% < 10% 11-25% 26-50% 51-100%

2.7.1 Kg. ou litres chaque semaine/préposé
 ≤0,1 >0,1≤1 >1≤10 >10≤100 >100≤1000 >1000

2.7.2 état physique
 gaz liquide solide

2.7.3 Point / Intervalle d'ébullition
 > 150°C 50-150°C <50°C

2.7.4 respirable
 respirable pas respirable (écaillé)

2.7.5 Type de installation
 au cycle fermé et scellé
 au cycle fermé avec charge et déchargement manuel
 au cycle fermé avec des interventions manuelles périodiques et
 au cycle fermé avec charge et déchargement manuel et avec des interventions
 avec des opérateurs efficacement éloignés
 manuel

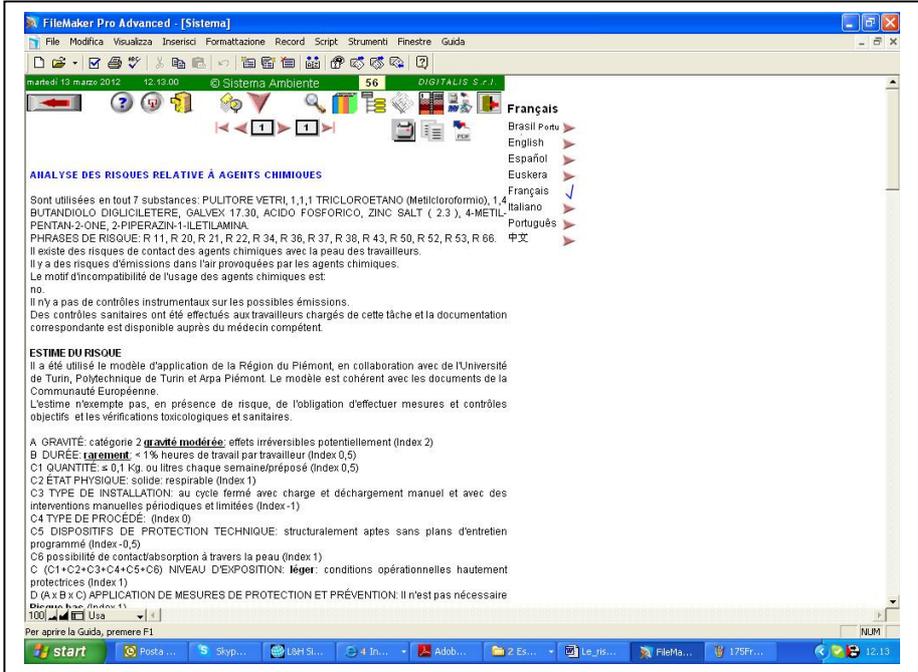
2.7.6 type de procédé
 en pression
 avec l'apport d'énergie thermique
 avec l'apport d'énergie mécanique

2.7.7 Dispositifs de Protection Techn
 présents avec plans d'entretien progra
 structurellement aptes sans plans d'en

Estime de précaution de la gravité du risque chimique (modèle Université - Polytechnique Turin)

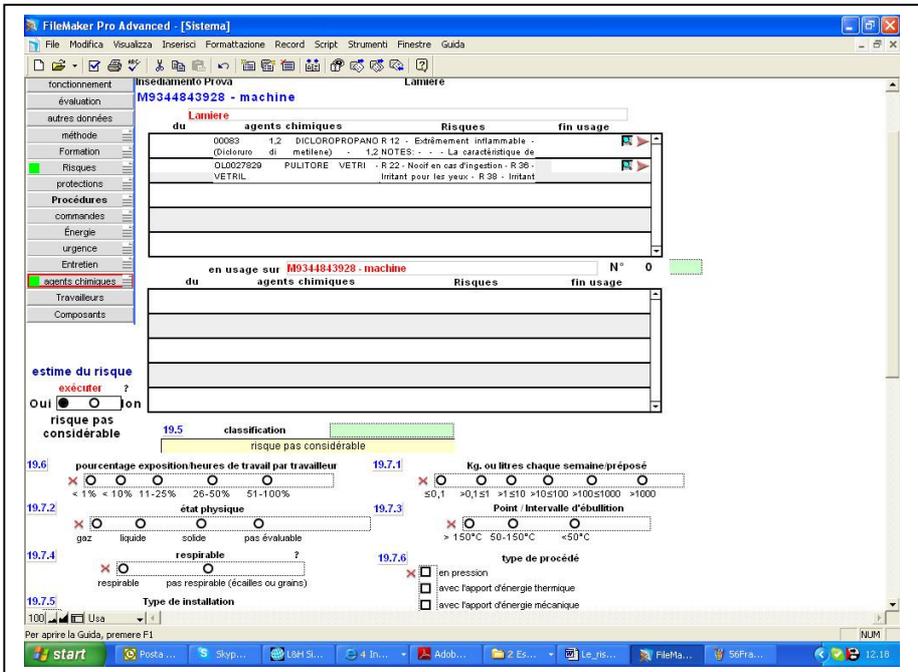


8



Compte rendu descriptif de l'évaluation (pour Document Unique et pour autres report)

9

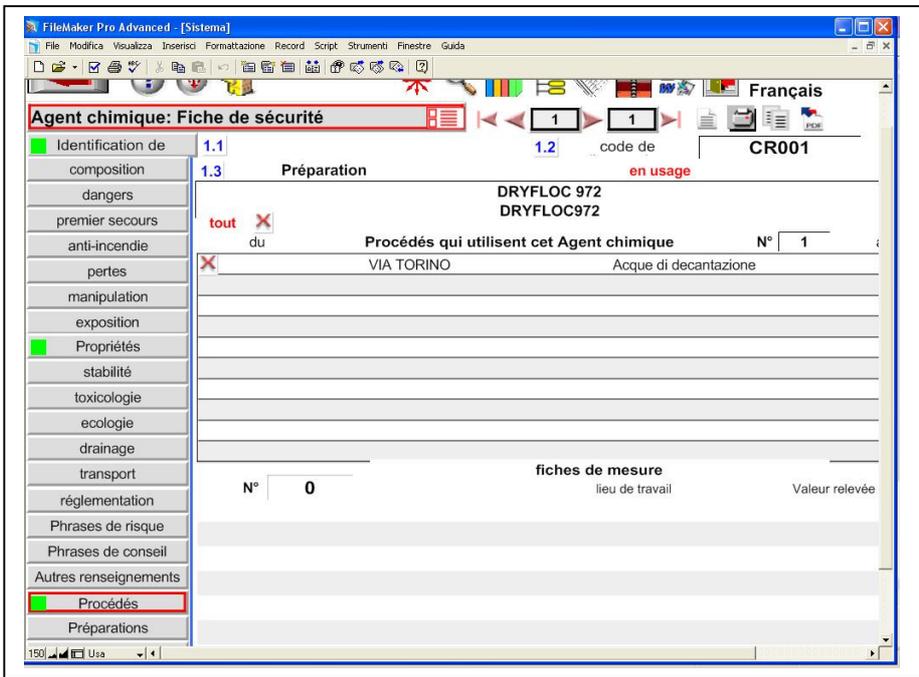


Possibilité d'évaluer le

risque chimique au niveau d'une machine unique

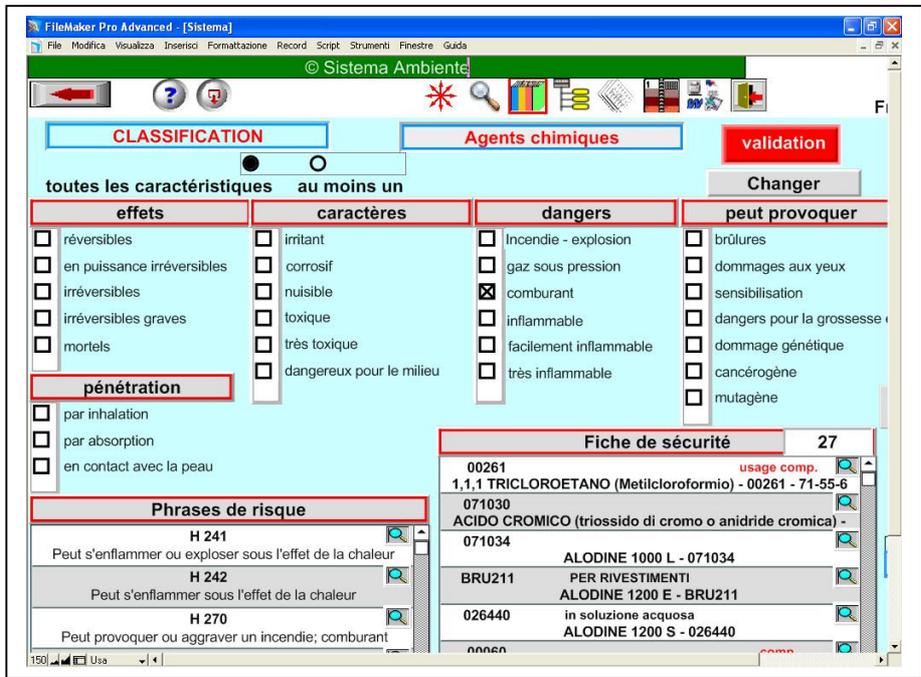


10



Liste des phases de travail dans lesquelles la substance est utilisée

11



Classement par risque spécifique des agents utilisés



12

The screenshot shows a FileMaker Pro Advanced window titled '[Sistema]'. The main content area is a form for 'matrice: Exposition équivalente de fonction' for the job 'aggiustatore meccanico'. The form includes a table for 'Mesures OK' with columns for 'places de travail', 'Local', 'Phase de travail', 'Equipement', 'niveau', and 'minutes'. The table shows data for 'Lamere' and 'Preparation' in the 'Magazzino' local. Below the table, the calculated 'exposition journalière au risque' is 0,1690 mg./m³. The interface also shows a language menu on the right and a Windows taskbar at the bottom.

Calcul de l'exposition équivalent individuel en cas de franchissement de la limite

13

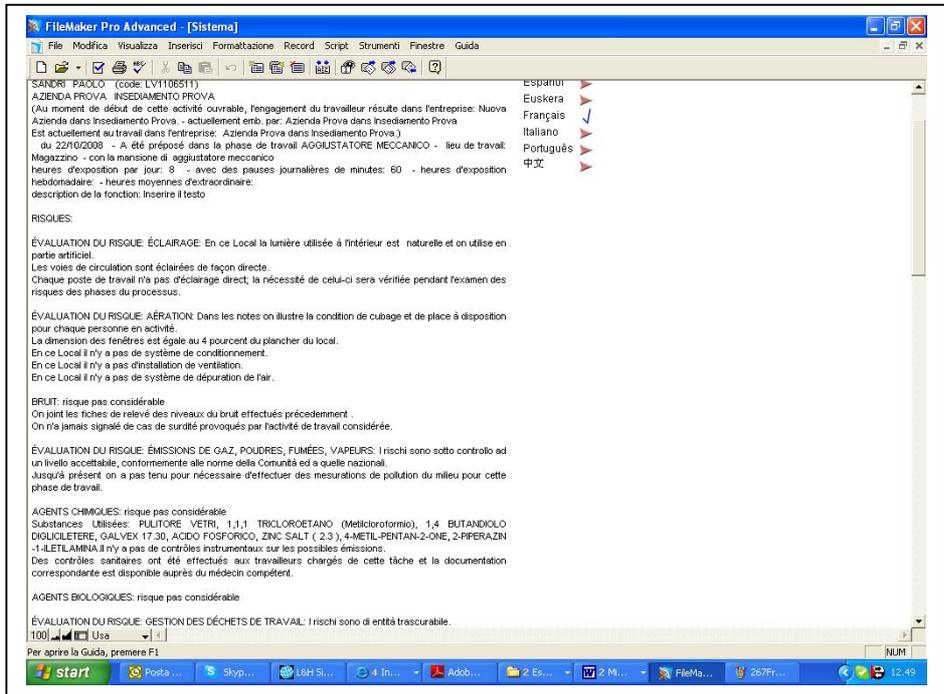
The screenshot shows a FileMaker Pro Advanced window titled '[Sistema]'. The main content area displays a list of chemical agents used by the worker 'Sandri Paolo - LV1106511'. The list is titled 'liste des agents chimiques utilisés' and includes columns for agent name, number, and quantity. The list includes: 1,1,1 TRICHLOROETANO (Mellchloroformio), 1,4 BUTANDIOLIO DIETILETERE, 2-PIPERAZIN-1-LETILAMINA, 4-METIL-PENTAN-2-ONE, ACIDO FOSFORICO, ZINC SALT (2,3), GALVEX 17,30, and PULITORE VETRI. Below the list, there is a field for 'exposition équivalente' and an 'Ajouter' button. The interface also shows a Windows taskbar at the bottom.

Liste des agents chimiques utilisée par le travailleur



SISTEMA AMBIENTE DIGITALIS S.r.l.

14



RISQUES:

ÉVALUATION DU RISQUE: ÉCLAIRAGE: En ce Local la lumière utilisée à l'intérieur est naturelle et on utilise en partie artificiel. Les voies de circulation sont éclairées de façon directe. Chaque poste de travail n'a pas d'éclairage direct, la nécessité de celui-ci sera vérifiée pendant l'examen des risques des phases du processus.

ÉVALUATION DU RISQUE: AÉRATION: Dans les notes on illustre la condition de cubage et de place à disposition pour chaque personne en activité. La dimension des fenêtres est égale à 4 pourcent du plancher du local. En ce Local il n'y a pas de système de conditionnement. En ce Local il n'y a pas d'installation de ventilation. En ce Local il n'y a pas de système de dépuraton de l'air.

BRUIT: risque pas considérable. On joint les fiches de relevé des niveaux du bruit effectués précédemment. On n'a jamais signalé de cas de surdité provoqués par l'activité de travail considérée.

ÉVALUATION DU RISQUE: ÉMISSIONS DE GAZ, POUSSIÈRES, FUMÉES, VAPEURS: I rischi sono sotto controllo ad un livello accettabile, conformemente alle norme della Comunità ed a quelle nazionali. Jusqu'à présent on a pas tenu pour nécessaire d'effectuer des mesuracions de pollution du milieu pour cette phase de travail.

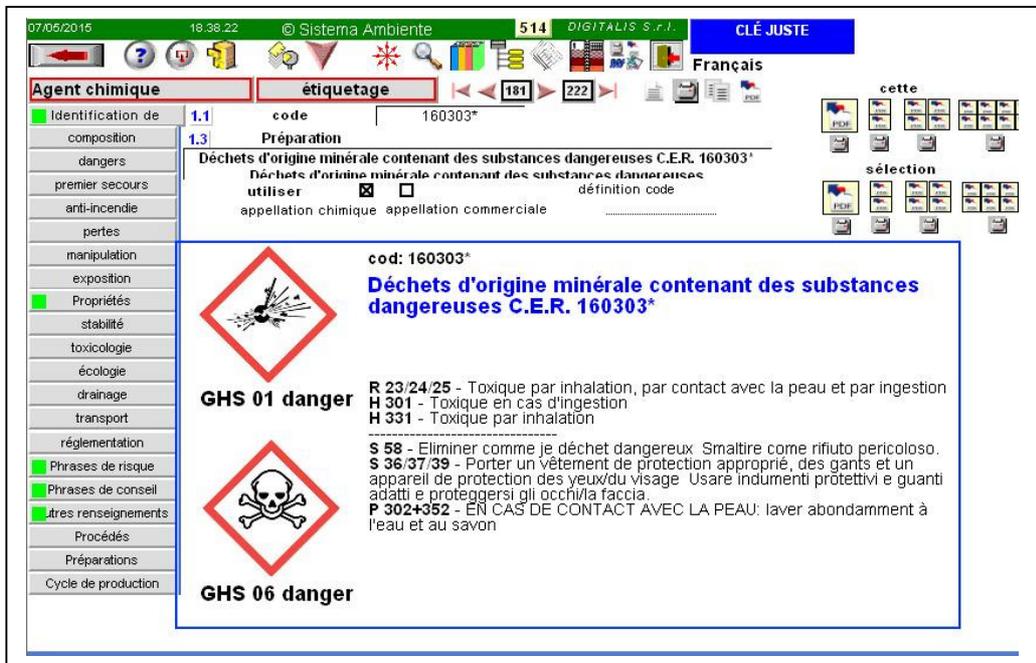
AGENTS CHIMIQUES: risque pas considérable. Substances Utilisées: PULITORE VETRI, 1,1,1 TRICHLOROETANO (Meticloroformio), 1,4 BUTANDIOLO DIOLETERE, GALVEX 17 30, ACIDO FOSFORICO, ZINC SALT (2,3), 4-METIL-PENTAN-2-ONE, 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMINA. Il n'y a pas de contrôles instrumentaux sur les possibles émissions. Des contrôles sanitaires ont été effectués aux travailleurs chargés de cette tâche et la documentation correspondante est disponible auprès du médecin compétent.

AGENTS BIOLOGIQUES: risque pas considérable.

ÉVALUATION DU RISQUE: GESTION DES DÉCHETS DE TRAVAIL: I rischi sono di entità trascurabile.

Fiche de risque du travailleur, avec l'indication du risque chimique

15



Agent chimique | **étiquetage** | 181 | 222

Identification de **1.1** code 160303*

composition **1.3** Préparation

Déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses C.E.R. 160303*

Déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses
 utiliser définition code
 appellation chimique appellation commerciale

GHS 01 danger

GHS 06 danger

cod: 160303*
Déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses C.E.R. 160303*

R 23/24/25 - Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion
H 301 - Toxique en cas d'ingestion
H 331 - Toxique par inhalation

S 58 - Eliminer comme je déchet dangereux. Smaltire come rifiuto pericoloso.
S 36/37/39 - Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.
P 302+352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

Impression de l'étiquette (pour les agents chimiques à pour les déchets dangereux) dans les formats des récipients utilisés en usine