

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
**PRÉFECTURE DU BAS-RHIN**

DIRECTION DES ACTIONS  
DE L'ETAT

Bureau de l'Environnement et  
des Espaces Naturels

16.11.95

**ARRETE PREFECTORAL**

portant prescriptions provisoires relatives au fonctionnement  
des activités du secteur II "Fabrication des fongicides Dithane"  
de la société **ROHM & HAAS à LAUTERBOURG**

LE PREFET DE LA REGION ALSACE  
PREFET DU BAS-RHIN

- VU la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi susvisée ;
- VU la circulaire ministérielle du 10 mai 1983 relative au cas des établissements nécessitant une régularisation administrative ;
- VU le rapport en date du 12 septembre 1995 de l'inspecteur des installations classées constatant l'irrégularité de la situation administrative de certaines installations de fabrication de la société ROHM & HAAS à LAUTERBOURG, du fait des modifications notables apportées à ces unités, notamment sur le plan des capacités de production et des procédés de fabrication ;
- VU l'arrêté préfectoral du 20 octobre 1995 demandant à la société ROHM & HAAS à LAUTERBOURG de déposer dans un délai maximal de trois mois un dossier demandant d'une part, la régularisation administrative de ses unités de fabrication des fongicides Dithane et d'autre part, la codification en un acte administratif unique de l'ensemble des prescriptions de fonctionnement des activités qu'elle exerce dans son usine de LAUTERBOURG ;
- VU l'avis du conseil départemental d'hygiène émis dans sa séance du 3 octobre 1995 ;
- CONSIDERANT que les activités de la société ROHM & HAAS exercées sur le site industriel de LAUTERBOURG sont soumises au régime de l'autorisation administrative prévue par la loi du 19 juillet 1976 ;
- CONSIDERANT la nécessité de protéger de manière générale les intérêts visés à l'article 1er de la loi précitée ;

.../...

CONSIDERANT que le dossier à présenter à l'appui de la demande d'autorisation portera sur l'ensemble des activités existantes et celles projetées ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture du Bas-Rhin ;

## ARRETE

### Article 1er :

Dans l'attente de l'aboutissement de la procédure de régularisation des activités existantes et d'autorisation de l'implantation du secteur II : "Fabrication des fongicides Dithane", la société ROHM & HAAS France SA, dont le siège social se situe à "La Tour de Lyon", 185, rue de Bercy - 75579 PARIS CEDEX 12, est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté sur le site de son usine de 67630 LAUTERBOURG.

#### **1.1. CHAMP D'APPLICATION**

Les prescriptions du présent arrêté ne préjugent en rien de celles qui seront fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation qui sera susceptible d'intervenir à l'issue de ladite procédure.

Elles concernant le fonctionnement des installations du secteur II de l'usine et valent mesures d'exécution immédiate.

.../...

Les installations classées visées sont répertoriées dans les tableaux suivants :

a) relevant du régime de l'autorisation :

Désignation de l'activité	Rubriques	Quantité/ unité	Bâtiments	Equipements
Fusion du soufre	384	8000 t/an	L 10	1 fondoir
Fabrication de dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	1610	16 000 t/an	L 10	3 fours
Dépôts de liquides inflammables : CS <sub>2</sub>	253-A	350 m <sup>3</sup>	L 11	3 réservoirs
EDA	253-B	300 m <sup>3</sup>	L 09	2 réservoirs
Emploi à chaud de liquides inflammables	261-C	60 000 t/an (1)	L 11	2 réacteurs
Mélange, trituration de poudres organiques	89-2°	800 kW	L 12	

(1) capacité de production du "D 14" (produit intermédiaire) à 100 %

b) soumises à déclaration :

Désignation de l'activité	Rubriques	Quantité/ unité	Bâtiments
Acide sulfurique (à plus de 25%)	1611-2°	1 000 t/an	L 10
Utilisation d'anhydride sulfureux (SO <sub>2</sub> )	1131-3c	< 2000 kg	L 10
Entrepôts couverts	1510	3500 m <sup>2</sup>	L 26
Conditionnement de produits agropharmaceutiques	357 sexies A2 et B2	> 200 mg/kg (2)	L 11, L 12, L 25 et L 38

(2) dose létale 50 orale sur le rat

- c) Il est pris acte de la cessation de l'activité de broyage de minerai de manganèse autorisée par l'arrêté préfectoral du 19 mai 1961.

Le descriptif des bâtiments, la liste des produits et des équipements participant aux étapes successives de la fabrication ainsi que le détail des stockages concernés par les rubriques énumérées ci-dessus figurent en annexe.

1.2. Il est pris acte de la cessation du stockage du butadiène appartenant au secteur I de l'usine.

## **Article 2 : Prescriptions générales applicables au secteur 2**

### **2.1. GENERALITES**

Le secteur II est soumis aux dispositions générales contenues dans la partie A de l'arrêté préfectoral du 17 septembre 1990 dans les articles 4 à 59 qui concernent les points suivants pour l'ensemble de l'usine :

- I) Règles générales d'implantation (articles 4 à 7)
- II) Règles générales de construction (articles 8 à 21)
- III) Prévention de la pollution atmosphérique (articles 22 à 27)
- IV) Prévention de la pollution des eaux (articles 28 à 30)
- V) Bruit et vibrations (articles 31 à 36)
- VI) Prévention de la pollution due aux déchets (articles 37 à 40)
- VII) Protection et défense contre l'incendie et les intoxications (articles 41 à 52)
- VIII) Règles d'exploitation (articles 53 à 55)
- IX) POI - PPI - Information du public (articles 56 à 59)
- X) Organisation en matière de sécurité (articles 59.1 à 59.5).

Par ailleurs :

- les rejets unitaires des ateliers, les traitements intermédiaires en sortie des ateliers puis à la station d'épuration physico-chimique et biologique de l'usine des eaux usées du secteur II ;
- les eaux pluviales collectées, le contrôle de leur qualité dans le secteur II,

répondent en tout point aux spécifications de l'arrêté préfectoral du 12 janvier 1989 relatif à l'organisation des traitements et contrôles des flux polluants de l'ensemble de l'usine et de mise en place d'équipements supplémentaires de dépollution.

## 2.2. LES SOLS

S'ils ne sont pas aménagés en forme de cuvette de rétention, les sols des bâtiments abritant les réacteurs, réservoirs d'où pourront s'échapper des fuites de produits chimiques, de liquides acides, alcalins ou combustibles, seront modifiés comme suit :

- . en cas d'incident, les fuites seront dirigées vers la fosse de collecte des eaux polluées appropriée aux produits déversés ;
- . en cas d'accident (rupture), les liquides seront dirigés vers la fosse de récupération des eaux d'incendie de 4 000 m<sup>3</sup>.

Les liquides collectés seront analysés. Le rejet au Rhin ne sera autorisé qu'après identification et traitement au travers de la station d'épuration.

Le revêtement des capacités de rétention et des conduites devra au besoin, être anti-acide.

## 2.3. LA MAITRISE DU RISQUE

Les moteurs électriques, les pompes et les vannes qui participent à la maîtrise du risque, sont soit doublés, soit secourus, soit munis d'un détecteur de dysfonctionnement avec report d'alarme en salle de contrôle et mise en sécurité par un procédé automatique des équipements, appareils, réacteurs concernés.

D'une manière générale, ces équipements fonctionnent selon le principe de la sécurité positive (arrêt, ouverture ou fermeture par manque d'énergie ou de fluide d'activation), la position ou l'état de fonctionnement réel étant reporté dans la salle de contrôle appropriée.

En outre, pour les nouvelles installations et les transformations notables, les voies où transitent :

- les moyens d'acquisition des données,
- les moyens de transmission des ordres d'action,
- les fluides d'activation et moyens d'énergie nécessaires aux équipements participant à la maîtrise du risque,

seront indépendantes des trajets des canalisations véhiculant des fluides toxiques corrosifs, inflammables et plus généralement susceptibles d'en altérer l'intégrité, qu'ils soient sous pression ou non.

L'équipement électrique est de sécurité dans les zones définies à l'article 7 de l'arrêté préfectoral du 17 septembre 1990. Dans les zones où du sulfure de carbone est susceptible d'être stocké ou utilisé, les matériels et systèmes électriques sont certifiés conformes pour une utilisation en présence de sulfure de carbone.

#### 2.4. LES SALLES DE CONTROLE

Les diverses salles de contrôles sont alimentées avec de l'air frais provenant de l'extérieur, puisé hors des zones "non feu" et plus généralement, hors des zones où peut exister un risque de pollution durant le fonctionnement normal des installations.

Elles sont toutes protégées en cas de détection de fumées, par un système d'extinction automatique.

#### 2.5. LA MISE EN SECURITE

L'indépendance des fonctions de régulation et des fonctions de sécurité devra être assurée. Sinon, les fonctions de sécurité seront prioritaires.

Les capteurs et indicateurs de sécurité devront permettre, en tant que de besoin, la mise en oeuvre des opérations suivantes :

- arrêt des additions,
- refroidissement des réacteurs,
- mise en position de sécurité des vannes automatiques,
- déclenchement de déluges,
- déclenchement d'alarmes en salle de contrôle.

Au moins un arrêt d'urgence devra permettre d'obtenir, en cas de défaillance, la mise en sécurité de façon manuelle.

En tout état de cause, la remise en route de la production ne pourra avoir lieu qu'après un contrôle des paramètres de sécurité suivant une procédure préétablie, afin de s'assurer que tout danger est écarté.

#### 2.6. LE LOCAL DE SECURITE

Les principales alarmes ayant trait à la sécurité incendie sont reportées dans le local centralisateur de sécurité.

L'exploitant devra maintenir au service de sécurité, un exemplaire du P.O.I. et un inventaire des stocks, y compris un plan de stationnement des wagons, mis à jour chaque jour ouvré, en fin de journée.

## 2.7. AUTOMATISATION

### 2.7.1.

- Les charges des produits dans les réacteurs se font, à l'exception de la fabrication du sulfate de manganèse et du séchage Dithane, par séchoir rotatif, de façon automatisée.
- Les compteurs permettent un arrêt automatique des additions lorsque la consigne sera atteinte.
- Les installations de pesées sont munies d'alarme de niveaux, asservissant les consignes de transfert des charges.

2.7.2. Le pilotage manuel des opérations de sulfitation, de fabrication du D 14, d'atomisation et de séchage des "Dithane" reste possible.

La reprise en manuel du contrôle d'un appareillage pour sa conduite en situation normale ou situation dégradée, pour son arrêt ou son redémarrage, pour des essais, ou pour la formation du personnel, fait l'objet de consignes écrites préétablies répondant pour leur établissement, leurs modifications, leur diffusion et leur archivage aux dispositions de la norme ISO 9002.

2.7.3. Toute utilisation prolongée du pilotage en manuel des équipements précédents fait l'objet d'une information préalable de l'inspection des installations classées.

## Article 3 : Prescriptions particulières

### 3.1. FABRICATION DU SULFATE DE MANGANESE (rubriques n° 384, 1131, 1610 et 1611 – Bâtiment L 10)

#### 3.1.1. Généralités

##### 3.1.1.1. *Equipements extérieurs*

. Le minerai (dioxyde de manganèse) est reçu en "big-bags" ou en vrac et stocké sur une aire étanche, bétonnée et couverte. Les sacs sont repris par un palan et déversés dans la cuve de mise en suspension. Le système de vidange est équipé d'un filtre à manches. Les abords de l'aire de manutention sont régulièrement entretenus.

. Le soufre est livré sous forme de soufre liquide ou sous forme de soufre solide.

Le soufre solide est stocké sur une aire étanche, ceinturée de murets. Les abords sont régulièrement entretenus.

Le soufre liquide est directement déversé dans le fondoir par lignes calorifugées, chauffées à la vapeur d'eau.

. Le soufre liquide à l'intérieur du fondoir est maintenu à une température constante de 140°C par circulation de vapeur d'eau dans des serpentins.

### **3.1.1.2. Bâtiment L 10**

Le bâtiment contenant les 3 fours à soufre et les 5 lignes de sulfitation, ainsi que les équipements annexes à ces opérations, sera largement ventilé.

Toutes les dispositions sont prises pour éviter la présence sans encadrement de personnel non qualifié. Des appareils respiratoires autonomes et des masques à cartouche filtrante en nombre suffisant seront disposés dans un ou plusieurs endroits spécifiques, clairement signalés et d'accès facile. Ces équipements seront maintenus toujours en bon état. Le personnel sera familiarisé avec l'emploi et le port de ces appareils.

### **3.1.2. Fabrication de l'anhydride sulfureux**

La détection d'une fuite d'anhydride sulfureux sur un four ou sa tour de lavage devra entraîner le basculement de la ligne de production dans un état stabilisé en situation non dangereuse, et l'arrêt des additions. Il en sera de même en cas de dépassement d'un seuil de température haute sortie tour pouvant signifier un débit d'eau de lavage insuffisant.

### **3.1.3. Chaînes de sulfitation**

L'emploi de l'anhydride sulfureux dans l'étape de la sulfitation se fera dans des appareils maintenus en dépression.

La consommation de l'anhydride sulfureux par la bouillie d'oxyde de manganèse des cuves sera conduite de façon à conserver en toutes circonstances, en attente d'utilisation, suffisamment de bouillie disponible pour absorber un excès de gaz.

Un contrôle en continu de l'anhydride sulfureux résiduel à l'entrée des absorbeurs permet d'éviter la surcharge du système de lavage.

Les résultats du contrôle prévu ci-dessus seront consignés et archivés pendant une durée de 5 ans.

## **3.2. FABRICATION ET STOCKAGE DU PRODUIT INTERMEDIAIRE "D 14" (rubriques n° 253 et 261 – Bâtiment L 11 et aire L 9)**

### **3.2.1. Dépôt de liquides inflammables**

#### **3.2.1.1. *Stockage du sulfure de carbone (CS<sub>2</sub>)***

##### **3.2.1.1.1. Les réservoirs**

. Le réservoir de dépotage est constitué par un cylindre d'acier horizontal, d'une contenance de 50 m<sup>3</sup>, en communication dans sa partie supérieure avec l'eau d'une piscine où il est totalement immergé.

A l'intérieur du cylindre, le sulfure de carbone se trouve dans la partie inférieure, l'eau remplissant en totalité le reste du volume. Un système fixe de pompage permet de vidanger l'eau de la piscine excédentaire, notamment en cas de pluie, vers le réseau d'égouts de l'usine.

. Les deux réservoirs de stockage aériens sont constitués chacun par un double bac en acier. Le bac intérieur, constamment plein, contient le sulfure de carbone en partie inférieure et de l'eau dans sa partie supérieure. Le bac extérieur en communication avec le bac intérieur, est rempli d'eau. Il communique avec l'atmosphère et est relié à la piscine par un système de trop plein.

. Le réservoir de dépotage et les deux réservoirs de stockage sont équipés chacun d'une soupape de sûreté tarée surmontée d'une colonne d'évacuation coudée plongeant dans l'eau des enceintes externes. Le tarage des soupapes est vérifié au moins 1 fois par an.

Le réservoir de dépotage est muni d'une vanne de décharge pour les opérations de dépotage et de transfert.

. Seront contrôlés lors des opérations de dépotage et de transfert du  $CS_2$ , avec alarmes locales :

- les niveaux des interfaces eau/ $CS_2$  des bacs de stockage et du réservoir de dépotage par contrôle visuel local et report en salle de contrôle. Les bacs et réservoirs sont munis d'alarmes de débordement.

Dans la piscine, le niveau est régulé par une vanne commandée par un dispositif à flotteur commandant l'appoint d'eau.

. La piscine est vidée tous les 2 ans. Le bac de dépotage doit être plein d'eau lors de cette opération pour permettre une vérification d'étanchéité et un examen de l'état des parois extérieures.

. L'eau de la piscine, des bacs extérieurs, des tuyauteries et équipements de liaison entre les réservoirs est maintenue à l'abri du gel et des élévations de température.

La température de l'eau des bacs extérieurs et de la piscine est maintenue à 17° C environ. Chaque bac est muni d'une alarme basse à 10° C et une alarme haute à 24° C reportée en salle de contrôle. La régulation s'effectue sur déclenchement automatique par injection de vapeur d'eau si un réchauffage est nécessaire et le refroidissement par ajout d'eau froide sur action manuelle.

Les systèmes d'injection de vapeur sont implantés et exploités de façon à prendre en compte la présence éventuelle de  $CS_2$  au fond des capacités et les risques associés, notamment en ce qui concerne sa température d'ébullition.

. Le sulfure de carbone éventuellement présent au fond de la piscine et des bacs extérieurs des stockages aériens est renvoyé par pompage dans le réservoir de dépotage et les stockages aériens au moyen de pompes externes, à déclenchement manuel, commandables également à distance.

. L'exploitant prendra les mesures nécessaires pour éviter toute contamination des égouts traversant le secteur par le sulfure de carbone.

#### 3.2.1.1.2. Opération de dépotage

Les opérations de dépotage et de transfert du sulfure de carbone vers les stockages aériens ne peuvent être effectuées que par du personnel dûment formé et muni des équipements appropriés, suivant des procédures préétablies. Elles ont lieu sous surveillance continue.

Le sulfure de carbone est dépoté sous atmosphère inerte (azote par exemple). Les transferts entre cuve de dépotage et réservoirs de stockage aériens ont lieu par poussage à l'eau.

Le dépotage est interdit en période d'orage.

L'approvisionnement a lieu par wagons et exceptionnellement par camions-citernes.

Les wagons admis font l'objet d'une procédure d'acceptation préalable incluant en particulier la vérification de l'aptitude des dispositions constructives du wagon à être dépoté sous pression d'azote et la justification de l'existence d'un volume disponible suffisant dans le réservoir de dépotage par deux moyens indépendants.

L'opération de dépotage du wagon n'est possible que si la partie de voie où s'effectue l'opération est effectivement condamnée par manoeuvre d'un aiguillage ou mise en place d'un dispositif équivalent.

Un dispositif interdira le dépotage si la mise à la terre du wagon n'est pas assurée. La zone de dépotage est en outre isolée de la circulation des véhicules à l'intérieur de l'usine par des moyens fixes ou mobiles avec indication visuelle de l'opération en cours et des dangers liés au sulfure de carbone.

Au dépotage, les liaisons entre le wagon et la conduite d'amenée du sulfure de carbone au réservoir de dépotage sont constituées :

- sur la phase gaz (amenée d'azote) par un tuyau flexible ;
- sur la phase liquide par un bras rigide.

Ces liaisons devront avoir subi une pression d'épreuve hydraulique au moins égale à celles des capacités et réseaux auxquelles elles sont reliées. Elles sont équipées de vannes d'isolement commandables manuellement à distance par coups de poing et se ferment automatiquement par rupture de la mise à la terre et/ou après détection d'une fuite.

Le circuit d'azote est muni d'un clapet anti-retour.

Les liaisons sont vérifiées visuellement, à chaque opération de dépotage.

Un dispositif interdit l'envoi d'azote dans le ciel du wagon si le bras véhiculant le sulfure de carbone n'est pas ou est mal branché.

Un dispositif automatique permet la coupure immédiate de l'arrivée d'azote dans le wagon sur :

- dépassement d'un niveau haut de la pression à l'admission ;
- détection de vapeurs explosives dans la zone de dépotage.

L'arrêt du dépotage est également commandable par coups de poing au poste de dépotage et à distance, en deux points opposés, situés en dehors de la zone.

L'aire de dépotage du wagon est conçue de façon à collecter toutes les égouttures éventuelles et à les diriger gravitairement vers la piscine.

Les wagons de CS<sub>2</sub> sont rangés en rame sur une voie intérieure à l'usine où ils sont placés sous surveillance. Les wagons vides sont stockés sous azote.

La présence des wagons de CS<sub>2</sub> sur le site est limitée à la quantité strictement nécessaire, en nombre et en durée d'immobilisation, pour éviter de tomber en rupture de matière première. Dans le cas où le nombre de wagons pleins présents devrait être supérieur à 6 pendant une durée excédant 96 h, l'exploitant devra prendre les dispositions pour résorber cette surcharge au plus vite.

#### 3.2.1.1.3. Transfert du CS<sub>2</sub> vers les stockages aériens

Le transfert du sulfure de carbone depuis le réservoir de dépotage jusqu'aux réservoirs aériens s'effectue par poussage à l'eau, par mise en marche de la pompe externe de la piscine servant au renvoi du CS<sub>2</sub> éventuellement piégé en fond de piscine vers le réservoir.

Un dispositif permet d'éviter le siphonnage des stockages aériens vers le réservoir de dépotage et la piscine.

Pour un même réservoir aérien, le transfert de CS<sub>2</sub> du dépotage vers le stockage et de celui-ci vers les réacteurs D14 du bâtiment L 11 ne peut pas se faire simultanément.

#### 3.2.1.1.4. Protection incendie et prévention des pollutions

Des détecteurs de sulfure de carbone avec préalarme (25 % LIE) et alarme sonore locale (50 % LIE) et report d'alarme en salle de contrôle du bâtiment L 11 sont installés et couvrent :

- la zone de dépotage du wagon,
- la piscine,
- les stockages aériens à axe vertical.

Indépendamment des moyens généraux de protection du secteur II, décrits aux articles 41 à 52 de l'arrêté préfectoral du 17 septembre 1990 (prescriptions générales), des systèmes fixes de rampes d'arrosage de type déluge couvrent les trois zones définies ci-dessus.

Ces réseaux déluge sont tous commandables localement et à distance par coups de poing et peuvent fonctionner simultanément et indépendamment les uns des autres, à leur débit nominal qui devra être atteint en 5 minutes maximum, pendant 5 heures au moins. Ils seront commandables automatiquement par le système de détection de CS<sub>2</sub> dès que celui-ci sera installé.

Le débit minimal s'établit à :

- zone de dépotage du wagon : 60 m<sup>3</sup>/h
- piscine : 20 m<sup>3</sup>/h
- stockages aériens à axe vertical : 35 m<sup>3</sup>/h.

Le fond du réservoir extérieur est équipé d'une détection de CS<sub>2</sub>.

#### 3.2.1.2. *Stockage de l'éthylène-diamine (EDA)*

Les bacs contenant l'éthylène-diamine (EDA) à 100 % seront calorifugés et dotés d'un système commun de captation des vapeurs avant mise à l'atmosphère, constitué par un laveur à l'eau. Les conduites seront tracées à la vapeur.

La traversée des murets de rétention par des conduites sera étanche.

En dehors des opérations de dilution de l'EDA, il sera interdit de procéder à toute opération de mélange ou de formulation à l'intérieur des aires de stockage.

#### 3.2.2. Emploi des matières premières (CS<sub>2</sub>, NaOH, EDA)

3.2.2.1. On ne conservera dans l'atelier que la quantité de liquides inflammables ou toxiques strictement nécessaire pour le travail en cours.

Des points de mesures disposés dans l'atelier D14 en des lieux déterminés en fonction des risques réels détecteront la présence de sulfure de carbone. Deux alarmes se déclencheront en salle de contrôle, dès que la teneur en  $CS_2$  sera supérieure à 4 puis à 10 ppm.

Les supports de racks sous lesquels transitent des véhicules seront au besoin renforcés ou protégés. Les nappes de canalisations seront signalées par des dispositifs de sécurité, placés de part et d'autre, notamment entre les bâtiments L 11 et L 25.

### *3.2.2.2. Transfert des matières aux réacteurs "D 14"*

Les opérations de transfert des matières premières depuis leur réservoir de stockage et leur admission dans les réacteurs "D 14" s'effectuent par pilotage et contrôle d'ordinateur.

Le transfert du  $CS_2$  s'effectue par poussage à l'eau au moyen des pompes externes des réservoirs aériens de stockage.

Le transfert de l'EDA et de la soude se fait par conduites tracées à la vapeur.

La conduite de transfert de  $CS_2$  peut être isolée à ses deux extrémités par commande depuis la salle de contrôle. L'admission dans le réacteur ne peut avoir lieu qu'en présence préalable d'un pied d'eau et de conditions préétablies de température. En plus du pilotage automatique par l'automate, l'arrêt du transfert est commandable depuis la salle de contrôle sur alarmes de niveau, température, pression dans le réacteur par action manuelle sur les pompes des réservoirs de  $CS_2$  et sur les vannes d'isolement du réacteur. Une vanne manuelle verrouillée en position ouverte, double le dispositif d'isolement.

### 3.2.3. Fabrication du "D 14"

La réaction de fabrication a lieu dans 2 lignes parallèles de préparation. Les 2 lignes de fabrication sont couvertes par un système de sprinklers.

Chaque ligne est constituée d'un réacteur "D 14" piloté par automate relié à un système de condenseurs/receveur/séparateur où le sulfure de carbone est récupéré. En fin de réaction, après distillation du  $CS_2$ , le D 14 est transféré dans des cuves de stockage (3 au total pour les 2 lignes).

Chaque réacteur "D 14" est équipé d'une soupape de sécurité et de deux disques de rupture tarés débouchant sur le toit de l'atelier. Une vanne de décharge équipe en outre chaque ligne de production en aval du séparateur et la relie à la cheminée de ventilation commune aux deux lignes.

#### *3.2.3.1. Conduite de la réaction*

La réaction est conduite sous pression d'azote constamment contrôlée et sous agitation. Les additions des réactifs sont contrôlées par un automate, ainsi que le suivi de l'exotherme de la réaction.

Tous les paramètres relatifs aux réacteurs et les niveaux dans les receveurs sont pris en compte par l'automate pilotant la réaction.

Lors des modifications, des consignes de sécurité spécifiques au procédé sont établies et mises à jour : elles porteront sur les dispositions de correction automatiques et/ou manuelles prévues en cas de sortie de la plage prédéfinie de fonctionnement en sécurité, aussi bien en régime stabilisé que pendant les phases transitoires.

Les organes de sûreté participant à la maîtrise du risque sont identifiés et répondent aux dispositions de l'article 2.3. En particulier, sont secourus :

- les pompes des circuits de refroidissement extérieurs des réacteurs "D 14" ;
- les agitateurs des réacteurs "D 14" ;
- le ventilateur de collecte des gaz commun aux deux lignes de fabrication.

En outre, les réseaux azote et d'eau de refroidissement du réacteur "D 14" et des condenseurs sont de type secouru.

#### 3.2.3.2. Phase réactionnelle "D 14"

Le système complet est maintenu sous pression constamment contrôlée. La réaction sera stoppée par arrêt des additions, dès que la surpression tombera en dessous de la limite préfixée.

Une panne d'agitateur ou de ventilateur de collecte des gaz en début d'opération doit interdire le démarrage des additions.

La température interne des réacteurs sera mesurée et contrôlée en continu. L'information sera centralisée et traitée par automate qui provoquera l'arrêt du process en cas de montée en température anormale.

En cas de défaillance de ce système, ou d'erreur humaine, le suivi du paramètre pression, indépendant du suivi de température, devra assurer le déclenchement d'une alarme et l'arrêt automatique des additions.

Le contrôle de température dans le réacteur est assuré par une boucle de régulation sur laquelle on mesure le débit, avec alarme de débit bas reportée en salle de contrôle, qui entraîne la mise en sécurité de l'installation. Par ailleurs, la pression du réseau est contrôlée avec alarme basse reportée en salle D14 qui empêche le démarrage ou entraîne la mise en sécurité.

En cours de réaction l'arrêt de l'agitation ou l'arrêt du ventilateur de tirage des gaz doivent arrêter les additions. La mise en oeuvre de ces dispositifs devra s'accompagner du déclenchement par l'automate commandant l'arrêt des additions, de l'assujettissement du refroidissement au contrôle de la température et d'une alarme en salle de contrôle.

### **3.2.3.3. Distillation du sulfure de carbone**

Pendant la phase de distillation du CS<sub>2</sub>, la température d'eau de chauffe est contrôlée et asservie à la température interne qui est mesurée en continu. Toute montée anormale de la température interne est prise en compte dans la régulation de la boucle et provoque la mise en oeuvre du système de refroidissement.

En cas de défaillance de ce système, le suivi de la pression interne du réacteur, indépendant du suivi de la température, doit assurer, outre le déclenchement d'une alarme, la mise en sécurité de l'installation.

Les séparateurs sont purgés périodiquement.

La mesure du niveau dans les receveurs est prise en compte par l'automate et reportée en salle de contrôle.

### **3.2.3.4. Contrôles**

La teneur en CS<sub>2</sub> des effluents rejetés à l'atmosphère par la cheminée de collecte des gaz de process est mesurée en continu et reportée en salle de contrôle conformément aux dispositions du paragraphe 3.2.2.1. ci-dessus.

### **3.2.4. Stockage du produit intermédiaire ("D 14")**

Le produit intermédiaire "D 14" est stocké sous azote dans des réservoirs calorifugés, maintenus à une température supérieure à la température de cristallisation. La température de stockage est réglée par une boucle d'eau chaude à 60° C avec alarme pour palier aux risques de décomposition.

Les réservoirs sont reliés à la cheminée de collecte des gaz des lignes de fabrication par des canalisations avec vannes actionnées automatiquement sur dépassement de seuil de pression haute.

### **3.2.5. Protection incendie et prévention des pollutions accidentelles au bâtiment L 11**

L'ensemble de l'atelier est protégé par un réseau sprinkler.

Les eaux résiduelles et de lavage de l'atelier sont collectées et dirigées vers une fosse de relevage, puis le circuit des eaux jaunes.

### **3.3. PRECIPITATION - FILTRATION - RECONSTITUTION DES DITHANE® (Bâtiment L 25)**

Le transfert du produit intermédiaire "D 14" vers le bâtiment L 25 a lieu au moyen de conduites tracées à l'eau chaude.

Les cuves de précipitation des dithiocarbamates, les cuves de réception des bouillies et le bac d'alimentation des filtres-pression sont maintenues sous agitation et reliées par leurs lignes de décharge à la cheminée du bâtiment L 25.

La décompression des filtres-pression s'effectue par des lignes de décharge débouchant sur le toit.

Les cuves de reconstitution des dithiocarbamates ont leurs événements également raccordés à la cheminée du L 25.

L'ensemble du secteur est protégé par un réseau sprinkler.

### **3.4. BROYAGE HUMIDE (rubrique 89-2° - Bâtiment L 12)**

La totalité du bâtiment est construite et équipée de façon à maintenir les concentrations de poussières à un taux inférieur aux limites définies sur les fiches de sécurité des produits en présence et au plus à 1 mg/Nm<sup>3</sup>.

Des aspirations ponctuelles seront installées aux points d'émission des poussières (poste de chargement des additifs pulvérulents notamment) et raccordées à une station de filtration à cartouches.

Les sols de l'atelier seront régulièrement lavés.

Les dithiocarbamates récupérés à partir de la filière de traitement des "eaux jaunes" de la station seront recyclés en amont des broyeurs à billes après filtration. Les buées résultant de cette opération seront si besoin est traitées avant rejet dans l'atmosphère.

Les eaux contaminées par les *dithane*® (eaux mères de filtration, eaux issues des broyages, eaux de lavage de l'atelier et eaux pluviales contaminées sur les aires adjacentes de stockage et chargement/déchargement des camions ...) sont collectées à la fosse relevage du bâtiment, puis dirigées vers le circuit des eaux jaunes.

### **3.5. FORMULATION - ATOMISATION et SECHAGE DES DITHANE®** **(Bâtiments : L 11, L 12, L 25 et L 38).**

Les prescriptions de l'arrêté-type n° 357 quinquies-2°, titres I à V (jusqu'à l'article 27 inclus) et VI, lorsqu'elles ne sont pas contradictoires aux dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations de formulation contenues dans les bâtiments L 11, L 12, L 25 et L 38.

Les prescriptions relatives au titre VI sont applicables au plus tard dans un délai de 4 ans à compter de la notification du présent arrêté.

L'étude préalable correspondante sera remise à la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, inspection des installations classées dans un délai de 18 mois.

### 3.5.1. Atomisation "poudre" aux bâtiments L 11 et L 25

La bouillie composée par le *dithane*® en suspension dans l'eau est pompée vers un des deux atomiseurs situé l'un au bâtiment L 11, l'autre au bâtiment L 25.

Chaque chaîne d'atomisation comporte une chambre d'atomisation, un cyclone et un laveur humide relié à une cheminée d'évacuation des gaz.

Les deux chambres d'atomisation sont protégées chacune par un système de déluge interne. Ce dispositif devra se mettre en oeuvre automatiquement en cas de montée anormale de température. Les dispositifs d'extinction sont secours. L'alimentation d'air chaud doit pouvoir être stoppée sur déclenchement de ces alarmes ou sur panne du ventilateur d'extraction. Les chambres d'atomisation sont équipées de porte anti-explosion.

L'échappement d'air a lieu au travers de laveurs à l'eau reliés à des conduites débouchant sur le toit des bâtiments, les eaux polluées par la poussière de *dithane*® étant dirigées vers le système de collecte des eaux jaunes.

Tout engorgement ou inversement toute chute de niveau d'eau dans les laveurs est signalé par une alarme reportée en salle de contrôle.

Les chambres d'atomisation seront nettoyées toutes les 72 heures ; à cette occasion, les turbines seront inspectées.

Le produit atomisé est transporté de manière pneumatique, en phase dense et sous air vers un stock tampon destiné à alimenter le séchage final.

Dans chaque bâtiment l'ensemble des équipements est protégé par réseau sprinkler.

### 3.5.2 Séchage "poudre" (L 25)

#### *3.5.2.1. Séchage final "en boucle"*

Le séchage s'effectue dans deux chambres en série reliées à deux filtres-sacs alimentés en parallèle et à un système de lavage des gaz avant leur rejet à l'atmosphère.

Le produit atomisé est introduit sous un courant d'air chaud appauvri en oxygène produit par un four à flamme directe partiellement alimenté, via une boucle de recirculation, par l'air dépoussiéré issu des filtres-sacs.

La teneur en oxygène et la température sont contrôlées et régulées en continu sur l'ensemble des circuits et équipements, et notamment sur la boucle de recirculation avec déclenchement d'alarme sur seuils hauts et très hauts en salle de contrôle et mise en sécurité des installations. La mise en sécurité se fait par :

- by-pass des filtres-sacs ;
- arrêt de l'alimentation en produit atomisé ;
- arrêt du four.

En outre, les installations sont mises en sécurité :

- par alarme sur seuil très haut de température dans les filtres-sacs ;
- par alarme sur seuil très haut d'oxygène :
  - . en cas de panne de ventilateur d'extraction des gaz en aval du laveur/condenseur ;
  - . en cas d'augmentation de la perte de charge au-dessus d'un seuil haut préalablement établi entre les bornes des filtres-sacs ;
  - . en cas de dépassement d'un seuil haut de monoxyde de carbone et défaut de flamme dans le four ;
  - . en cas d'absence de débit, ou de débit insuffisant d'eau de refroidissement dans le laveur/condenseur.

Lors des démarrages des installations les deux stations de filtres-sacs sont by-passées jusqu'à atteinte de la consigne en teneur d'oxygène par injection de CO<sub>2</sub> ou tout gaz inerte approprié.

Les filtres-sacs sont protégés par un dispositif d'extinction par injection interne de CO<sub>2</sub> à déclenchement automatique sur température haute. Leur déclenchement manuel par bouton coup de poing, localement et en salle de contrôle doit rester possible.

La concentration en *dithane*® de l'eau en sortie du laveur/condenseur est contrôlée au moins une fois par jour par dosage.

L'atelier est équipé de détecteurs à gaz naturel autour du four, déclenchant une alarme sur seuil haut (25 % de la LIE du gaz naturel), avec report en salle de contrôle.

Sont secourus au minimum les équipements et réseaux d'utilités suivants :

- le ventilateur d'alimentation en produit,
- l'analyseur d'oxygène,
- les réseaux déluge des filtres-sacs et de l'échangeur ;
- le réseau d'eau de refroidissement de la trémie de réception ;
- le réseau d'eau d'abattage des poussières de *dithane*® ;
- les réseaux d'apport de dioxyde de carbone ou de gaz inerte équivalent sous pression.

#### 3.5.2.2. Refroidissement – Formulation

Les cuves de refroidissement et les cuves de formulations sont maintenues sous atmosphère appauvrie en oxygène par apport de dioxyde de carbone ou de tout gaz inerte approprié. Ils sont reliés chacun à un filtre de dépoussiérage et refroidis par circulation d'eau.

En cas de besoin, de l'eau de noyage d'incendie peut être introduite dans chaque équipement.

Les réseaux d'eau de refroidissement et d'eau de noyage sont du type secouru au niveau général de l'usine.

#### 3.5.2.4. Séchage sous vide "RVD"

La trémie de déchargement est refroidie par circulation d'eau.

3.5.2.5. L'ensemble du séchage "poudre" est protégé par réseau sprinkler.

3.5.2.6. Les eaux contaminées par les *dithane*® issues du séchage "poudre" sont dirigées vers la fosse de relevage du traitement, puis le réseau de collecte des eaux jaunes.

#### 3.5.3. Atomisation "granulé" au bâtiment L 38

Le produit de base est le *dithane*® "flowable" fabriqué dans le bâtiment L 12. Ce produit liquide est transféré au bâtiment L 38 sur rack.

La tour d'atomisation est protégée par un déluge interne. L'air de séchage aspiré au travers d'un filtre est réchauffé et propulsé par un ventilateur. L'air extrait traverse un cyclone et un laveur humide, puis subit avant rejet un traitement sur un laveur à l'eau permettant de retenir les poussières fines. Le rejet ne doit pas dépasser 15 mg/Nm<sup>3</sup>

#### **3.5.4. Séchage "granulé" au bâtiment L 38**

Le séchage a lieu en lit fluidisé ; l'air de séchage circulant en boucle est filtré puis envoyé sur le laveur à eau de l'atomisation.

Le séchage final du *dithane*® DG mettant en oeuvre un courant d'air appauvri en oxygène, la teneur en oxygène sera contrôlée tout au long du process. Des analyses permettront le suivi avec déclenchement d'alarme en salle de contrôle et mise en sécurité des installations.

Les effluents des laveurs sont dirigés vers la fosse de relevage du bâtiment, puis le circuit des eaux jaunes.

L'ensemble du bâtiment L 38 (atomisation, séchage ...) est protégé par un réseau sprinkler.

#### **3.5.5. Formulation "Blends" - Bâtiment L 11**

Cette unité sera conduite en manuel à partir d'un tableau de bord avec synoptique et report d'alarmes.

Un système automatique permettant cependant de réaliser certains cycles, l'opérateur devra systématiquement valider chaque cycle après contrôle des divers paramètres.

Tous les équipements seront inertés soit à l'azote, soit au dioxyde de carbone.

Les mises à l'atmosphère seront réalisées au travers de filtres et/ou de laveurs.

Les "rinçages" des équipements entre les différentes campagnes seront faits avec du *dithane*® ou une matière inerte. Les mélanges obtenus seront entièrement recyclés en production.

Les eaux de lavage et éventuelles eaux d'incendie sont collectées séparément en vue de leur destruction.

L'atelier de formulation est protégé par un réseau sprinkler.

### **3.6. CONDITIONNEMENT et EMBALLAGE DES DITHANE® (rubriques n° 357 sexies A2 et B2 - Bâtiments L 11, L 12, L 25 et L 38)**

#### **3.6.1. Prescriptions générales à tous les ateliers**

Les prescriptions des arrêtés-types n° 357 sexies A2 et B2, titre I à V (jusqu'à l'article 20 inclus) et VI, couvrent ces opérations, sauf dispositions contraires contenues dans le présent arrêté.

Les opérations de stockage et de transfert du produit avant conditionnement sont effectuées sous atmosphère appauvrie en oxygène, par inertage au gaz carbonique ou tout gaz inerte approprié.

La concentration en poussières de *dithane*® dans l'atmosphère des ateliers ne doit pas dépasser 1 mg/m<sup>3</sup>.

Des aspirations ponctuelles sont installées aux points d'émissions des poussières. Les poussières sont récupérées sur des filtres à manches et recyclées.

Les sols sont aspirés et lavés très régulièrement.

Les ateliers de conditionnement et d'emballage sont couverts par des réseaux sprinkler.

**3.6.2. La station de houssage du séchage "poudre"** est protégée par un déluge à déclenchement manuel et automatique sur détection thermique et de gaz.

**3.6.3. Prescriptions particulières à la chaîne de conditionnement "petits emballages" du bâtiment L 12**

La chaîne de conditionnement est destinée aux emballages unitaires inférieurs ou égal à 5 kilogrammes.

3.6.3.1. La chaîne est alimentée à partir du bâtiment L 25 par du *dithane*® en poudre.

3.6.3.2. Le système de dépoussiérage mis en place à l'extérieur de l'atelier devra garantir que les émissions particulières ne dépassent pas 5 mg/Nm<sup>3</sup>. Le débit de gaz traité est de 11500 Nm<sup>3</sup>/h. Les poussières récupérées seront recyclées en amont de la chaîne.

3.6.3.3. Les eaux polluées par le *dithane*® sont rejetées via la fosse de relevage du bâtiment dans le circuit de collecte "eaux jaunes".

3.6.3.4. Les eaux de refroidissement des trémies sont recyclées dans les eaux alimentant le process des ateliers.

**3.7. STOCKAGE DES DITHANE®**

**3.7.1. Définition du stockage**

Les produits agropharmaceutiques seront constitués essentiellement par :

- des fongicides en poudre, entreposés en sacs ;
- des fongicides sous forme liquide, conditionnés en fûts ;
- des fongicides sous forme granulées, stockés en sacs.

Les lieux de stockage sont constitués par le bâtiment L 26 et des aires extérieures de stockage L 152 en particulier, couvertes et aménagées.

### 3.7.2. Prescriptions générales à ces stockages

Les aires de stockage extérieures couvertes sont divisées en cellules indépendantes de capacité unitaire de 250 tonnes maximum, en cas de stockage poudre ou granules.

Le stockage de produits agropharmaceutiques en dehors des zones exclusivement réservées à cet effet sera strictement interdit.

Un plan détaillé de ces zones, tenu régulièrement à jour, sera maintenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées.

Tout stockage d'autres produits dangereux, toxiques ou inflammables y sera interdit.

Les aires de stockage, chargement ou de déchargement seront étanches aux produits manipulés.

Les eaux pluviales et de ruissellement des aires voisines ne devront pas pouvoir entrer en contact avec les produits stockés même accidentellement répandus.

Les produits solides accidentellement répandus sur le sol des aires de chargement ou de circulation seront immédiatement récupérés.

Les eaux éventuellement contaminées seront détournées avant d'atteindre le réseau des eaux de surface non polluées et dirigées vers la station d'épuration interne et si nécessaire vers le bassin de confinement de 4 000 m<sup>3</sup>.

Les opérations et activités de reconditionnement sont interdites sur les aires extérieures couvertes.

L'exploitation des dépôts se fera sous la surveillance de personnel ayant obligatoirement suivi une formation spécifique sur les dangers des produits agropharmaceutiques.

Des consignes particulières concernant la sécurité et la protection contre l'incendie, devront être élaborées, régulièrement tenues à jour, remises au personnel qualifié directement intéressé et affichées dans les locaux et principaux accès.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront dirigées vers le bassin de confinement étanche de 4 000 m<sup>3</sup> de capacité. Elles ne seront rejetées au milieu naturel qu'après identification des éléments polluants éventuels et traitement préalable en conséquence (éventuellement au travers de la station d'épuration).

### **3.7.3. Prescriptions additionnelles applicables au hall de stockage : Bâtiment L 26**

Les conditions de stockage des produits agropharmaceutiques sont définies par les dispositions de l'instruction technique annexée à la circulaire du 4 février 1987 relative aux entrepôts et particulièrement ses articles 4 à 6 inclus, 8, 10 à 22 b inclus.

Les activités et opérations de reconditionnement et houssage par film retractable sont interdites.

Le hall n'est pas chauffé. Il est en outre ventilé en partie basse au moyen d'ouvertures non obturables régulièrement réparties sur ses faces, et conçu de façon à ne pas constituer une cuvette de rétention intérieure.

Les abords du hall sont conçus de façon à ce qu'en cas d'incendie, les eaux d'extinctions d'incendie soient collectées et dirigées vers le bassin de confinement de 4 000 m<sup>3</sup> de l'usine, sans contact avec les autres aires de stockage extérieures.

Les émanations dans les locaux seront régulièrement contrôlées.

#### **Article 4 :**

Le permissionnaire ne pourra procéder à l'extension, au transfert ou à la transformation notable de son établissement sans une nouvelle autorisation.

#### **Article 5 :**

Il devra se conformer aux lois et règlements intervenus ou à intervenir sur les installations classées et exécuter, dans les délais prescrits, toute mesure qui lui serait ultérieurement imposée en vue de la protection de l'environnement.

#### **Article 6 :**

En cas de vente de l'établissement comportant cession de la présente autorisation, avis devra en être donné à l'administration préfectorale dans un délai d'un mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

#### **Article 7 :**

Toute contravention persistante aux dispositions qui précèdent sera déférée aux tribunaux et pourra, en outre, entraîner la fermeture de l'établissement autorisé.

#### **Article 8 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

.../...

Article 9 :

M. le secrétaire général de la préfecture,  
Mme le sous-préfet de WISSEMBOURG,  
le maire de LAUTERBOURG,  
le représentant de la société ROHM & HAAS,  
l'inspecteur des installations classées auprès du directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera notifiée à la société requérante.

Strasbourg, le **16 NOV. 1995**

LE PREFET  
P. le Préfet  
le secrétaire général,

  
Pierre GUINOT-DELERY

Délai et voie de recours

(Article 14 de la loi n° 76-663  
du 19 juillet 1976 relative aux  
installations classées pour la  
protection de l'environnement).  
La présente décision ne peut être  
déférée qu'au tribunal administratif.  
Le délai de recours est de deux mois  
pour le demandeur ou l'exploitant.  
Le délai commence à courir du jour  
où la présente décision a été notifiée.

Pour ampliation  
P. le Secrétaire Général  
L'Attaché Chef de Bureau

  
Jacques ISNARD

