

PREFECTURE DE LA HAUTE-GARONNE

DIRECTION DES POLITIQUES
INTERMINISTÉRIELLES

Bureau de l'Environnement
Réf : DACI/BDE/SV/MB/n°
C:\travail\SNPE\Arrêts\APC SNPE.doc

N° - 68

ARRÊTÉ
complémentaire relatif à la société SNPE
MATERIAUX ENERGETIQUES (SME)
chemin de la Loge à TOULOUSE

Le Préfet de la Région Midi-Pyrénées
Préfet de la Haute-Garonne
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement ,

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code du travail ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers de installations classées soumises à autorisation ;

Vu la circulaire du 9 juillet 2008 relative aux règles méthodologiques pour la caractérisation des rejets toxiques accidentels dans les installations classées ;

Vu l'arrêté préfectoral du 30 janvier 2008 autorisant la société ISOCHEM à exploiter ses activités chemin de la Loge à TOULOUSE ;

Vu l'arrêté préfectoral du 16 avril 2009 autorisant la société SNPE MATERIAUX ENERGETIQUES (SME) à succéder à la société ISOCHEM pour exploiter les installations du chemin de la Loge à TOULOUSE ;

Vu les études de dangers et leurs compléments remises par l'exploitant depuis 2007 ;

Vu les avis émis par l'inspection des installations classées les 16 mars et 29 mai 2009 ;

Vu l'avis émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques dans sa séance du 31 mars 2009 ;

Considérant que les seuils de toxicité aiguë retenus par l'exploitant pour les 3 produits toxiques chlorure de thionyle, oxychlorure de phosphore et chloroformiate d'éthyle n'ont pas été déterminés conformément à la méthodologie issue de la circulaire du 9 juillet 2008 et que par conséquent la gravité des phénomènes dangereux relatifs à ces produits est mésestimée ;

Considérant que l'inspection des installations classées a identifié d'autres produits chimiques toxiques sur lesquels l'étude de dangers n'a pas identifié de phénomènes dangereux ;

Attendu que le recours à une tierce expertise est nécessaire pour déterminer des seuils de toxicité aiguë conformément à la réglementation et les nouvelles distances d'effets des phénomènes dangereux associés à l'utilisation de ces produits ;

Considérant que le niveau de sécurité du site doit être renforcé afin de rendre compatible l'utilisation de ces produits avec l'environnement ;

Attendu que le projet d'arrêté a été porté à la connaissance de l'exploitant ;

Vu la réponse de l'exploitant en date du 30 avril 2009 ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Garonne ;



ARTICLE 1 -

Les prescriptions techniques annexées à l'arrêté préfectoral du 30 janvier 2008 susvisé sont complétées par celles du présent arrêté.

Les articles 2 et 3 sont applicables au **31 août 2010**.

ARTICLE 2 – Déchargement, transfert, emploi et stockage de chlorure de thionyle, chloroformiate d'éthyle, oxychlorure de phosphore et méthylaziridine (MAZ)

Transport et manipulation de capacités de stockage

Le chlorure de thionyle est livré en capacités de stockage de 910 kg/unité maximum.

Le chloroformiate d'éthyle est livré en capacités de stockage de 200 kg/unité maximum.

L'oxychlorure de phosphore est livré en capacités de stockage de 200 kg/unité maximum.

La méthylaziridine (MAZ) est livrée en capacité de stockage de 124 kg/unité maximum.

Le transport des capacités de stockage doit s'effectuer à une hauteur maximale déterminée permettant d'assurer que l'intégrité de la capacité de stockage soit préservée en cas de chute éventuelle lors des phases de manipulation (déchargement et acheminement vers les lieux de stockage et les zones de production etc.).

La hauteur maximale d'élévation des capacités de stockage au dessus du sol doit être évaluée par des essais de résistance à la chute et à l'impact effectués par un laboratoire accrédité. Les rapports d'essais doivent comprendre le descriptif précis des conditions de tests représentatives de l'utilisation des capacités de stockage.

Stockage

Chacun de ces produits est stocké dans une cellule dédiée entièrement confinée et sur rétention.

La rétention de chaque cellule de stockage doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides.

Le stockage est doté de systèmes de détection et d'alarme en nombre suffisant et judicieusement disposés, reportés en salle de contrôle de l'atelier F1.

Transfert

Lors des campagnes de fabrication, la capacité de stockage est raccordée directement au réacteur de synthèse de l'atelier de fabrication F1 ou à une capacité tampon via une canalisation fixe spécifiquement dédiée. L'utilisation d'un flexible pour le transfert des produits visés pourra être acceptée sous réserve d'une démonstration d'un niveau de sécurité équivalent de ce dispositif par l'exploitant.

La ligne de transfert est réalisée de telle sorte que le risque de stagnation de produit soit réduit.

Préalablement à la mise en service, l'exploitant doit éliminer toute trace d'eau ou d'humidité dans l'installation de transfert.

Les dispositifs de sécurité équipant chaque poste de transfert doivent être indépendants et automatiques et permettent de stopper une fuite sans intervention humaine et dans un temps permettant de garantir une absence d'effets irréversibles à l'extérieur du site. Ce dispositif est à sécurité positive secouru électriquement et par une réserve d'air.

En cas d'arrêt prolongé, la canalisation est soufflée à l'azote.

L'exploitant vérifie la compatibilité des matériaux servant à assurer l'étanchéité de la ligne de transfert (joints, garniture, etc.). Au besoin des tests de compatibilité sont effectués notamment en cas d'utilisation de nouveaux matériaux (certificats de compatibilité).

Emploi

La conception de l'atelier doit être réalisée de façon à ce que les éventuelles zones d'effets engendrées par les risques liés à son exploitation soient inférieures ou égales à celles présentées par les études de dangers remises par l'exploitant depuis 2007.

Chaque organe de sûreté des équipements utilisant l'un de ces quatre produits doit être relié à une tuyauterie de décharge elle-même reliée à un crash tank via une unité de récupération des gaz de décomposition des produits visés.

Toutes les capacités ne comportant pas d'organe de sûreté (capacité tampon, canalisations etc.) sont munis d'une double paroi.

L'espace compris entre les deux parois est sous atmosphère neutre et muni d'un système de détection approprié aux produits toxiques visés qui déclenche une alarme reportée en salle de contrôle de l'atelier F1.

L'atelier F1 est doté de systèmes de détection et d'alarme en nombre suffisant et judicieusement disposés, reportés en salle de contrôle.

ARTICLE 3 – Conditionnement, transport et stockage des produits finis de l'atelier F1 : MeBAPO, DMAPO, MAPO

Transport et manipulation des capacités de stockage

Le transport des capacités de stockage doit s'effectuer à une hauteur maximale déterminée permettant d'assurer que l'intégrité de la capacité de stockage soit préservée en cas de chute éventuelle lors des phases de manipulation (acheminement vers les lieux de stockage, chargement pour expédition etc.).

La hauteur maximale d'élévation des capacités de stockage au dessus du sol doit être évaluée par des essais de résistance à la chute et à l'impact effectués par un laboratoire accrédité. Les rapports d'essais doivent comprendre le descriptif précis des conditions de tests représentatives de l'utilisation des capacités de stockage.

Stockage

Ces produits sont stockés dans des cellules dédiées entièrement confinées sur rétention.

La rétention de chaque cellule de stockage doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides.

Ces produits doivent être stockés en tenant compte de leur incompatibilité liée à leurs catégories de danger.

Le stockage est doté de systèmes de détection et d'alarme en nombre suffisant et judicieusement disposés, reportés en salle de contrôle de l'atelier F1.

ARTICLE 4 -

Les dispositions techniques prescrites aux articles 2 et 3 peuvent être remplacées par des dispositions techniques assurant un niveau de sécurité équivalent, qui permet de limiter les éventuelles zones d'effets engendrées par les risques liés à l'utilisation, l'emploi et le stockage des produits visés par le présent arrêté, à celles présentées par les études de dangers remises par l'exploitant depuis 2007.

Les moyens alternatifs proposés devront être argumentés et au préalable acceptés par l'administration avant leur mise en place.

ARTICLE 5 – Tierce expertise

La société SNPE MATERIAUX ENERGETIQUES est tenue de soumettre à l'avis d'un tiers expert les éléments visés en annexe du présent arrêté.

Le tiers expert sera choisi en accord avec l'inspection des installations classées. L'exploitant organisera une réunion entre l'expert et l'inspection des installations classées avant le début de l'expertise.

Les conclusions du tiers expert seront rédigées en français et transmises au préfet **avant le 30 juin 2009**, accompagnées des observations et propositions de l'exploitant.

Un échéancier des travaux à réaliser pour répondre aux objectifs de cet arrêté et tenant compte des conclusions du tiers expert sera transmis à l'inspection des installations classées **avant le 31 décembre 2009**.

ARTICLE 6 – Mise à jour des études de dangers

La société SNPE MATERIAUX ENERGETIQUES doit mettre à jour les études de dangers F1 et Globale Site au gré des résultats de la tierce expertise (la mise à jour devra être réalisée **avant le 31 juillet 2009**) et des modifications réalisées sur le site suite à la mise en œuvre de cet arrêté.

ARTICLE 7 – Frais

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté sont à la charge de la société SNPE MATERIAUX ENERGETIQUES.

ARTICLE 8 - Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions susvisées auxquelles les installations sont soumises, sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins de l'exploitant.

ARTICLE 9- Une copie du présent arrêté demeurera déposée à la mairie de TOULOUSE (Direction de la Sécurité Civile et des Risques Majeurs) ainsi que dans les mairies de PECHBUSQUE, PORTET-sur-GARONNE, RAMONVILLE-SAINT-AGNE et VIEILLE-TOULOUSE pour y être consultée par tout intéressée.

ARTICLE 10- Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, un extrait du présent arrêté, énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les prescriptions auxquelles les installations sont soumises, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois avec mention de la possibilité pour les tiers de le consulter sur place. Le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire.

Un avis sera inséré, par les soins du préfet, et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux, diffusés dans tout le département.

ARTICLE 11- Les droits des tiers sont expressément réservés.

ARTICLE 12- Faute par l'exploitant de se conformer aux textes réglementaires en vigueur et aux prescriptions précédemment édictées, il sera fait application des sanctions administratives et pénales prévues par le code de l'environnement.

ARTICLE 13 - Délai et voie de recours.

L'exploitant dispose d'un délai de deux mois, à compter de la notification de la présente décision, pour la déférer, s'il le souhaite, au Tribunal administratif de TOULOUSE.

ARTICLE 16 - Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Garonne,
Le Maire de TOULOUSE,
L'inspection des installations classées de la direction régionale de
l'environnement, de l'aménagement et du logement,
Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation
Professionnelle,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Toulouse, le 18 JUIN 2009

Pour le Préfet
et par délégation,
Le Secrétaire Général,

Françoise SOULIMAN

SNPE MATERIAUX ENERGETIQUES Chemin de la Loge à TOULOUSE

Demande d'analyse critique :

Ce document expose les attentes de l'inspection des installations classées quant aux caractéristiques et au contenu de l'analyse critique d'une partie des études de dangers du site SME à Toulouse.

Les documents de référence utilisés pour cette analyse critique sont :

- l'étude de dangers n°6 relative à l'atelier de chimie F1 – version C du 31 août 2007
- l'étude de dangers Globale Site – version G du 04 décembre 2008
- les compléments à ces études de dangers référencés ci-dessous :
 - note interne n° 24/HSE/2008 du 19 septembre 2008
 - note interne n° 31/HSE/2008 du 22 octobre 2008

L'analyse critique portera sur :

- les phénomènes dangereux associés aux produits suivants utilisés lors des campagnes de fabrication de différents produits de l'atelier F1 :

- **Le chlorure de thionyle** – SOCl_2 – n° CAS : 7719-09-7

Les produits de décomposition sont l'HCl et le SO_2 . Réaction violente au contact de l'eau.

- **Le chloroformiate d'éthyle** – CFE – n° CAS : 541-41-3

Le produit de décomposition est l'HCl.

- **L'oxychlorure de phosphore** – POCl_3 – n° CAS : 10025-87-3

Le produit de décomposition est l'HCl et le H_2SO_4 .

- les produits finis fabriqués dans l'atelier F1 soient le DMAPO, le MEBAPO et le MAPO qui sont des produits identifiés toxiques ou très toxiques,
- le réactif MAZ (méthylaziridine) identifié comme très toxique.

Cette demande d'analyse critique est consécutive à une réunion tenue le 12 janvier 2009 en présence de la société ISOICHEM (maintenant SNPE MATERIAUX ENERGETIQUES) et du bureau d'études SME Environnement durant laquelle les éléments suivants ont été discutés :

- Choix des seuils toxiques retenus par l'exploitant
- Choix des caractéristiques du nuage lors des dispersions toxiques (taux d'hydrolyse retenu pour chaque PhD)

Il ressort de cette réunion que :

- les seuils toxiques retenus par l'exploitant n'ont pas été déterminés conformément à la méthodologie issue de la circulaire du 9 juillet 2008 relative aux règles méthodologiques pour la caractérisation des rejets toxiques accidentels dans les installations classées,
- le taux d'hydrolyse estimé pour chaque PhD n'est pas réellement justifié.

Conformément à :

- l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation,
- et la circulaire du 9 juillet 2008 relative aux règles méthodologiques pour la caractérisation des rejets toxiques accidentels dans les installations classées qui impose une méthodologie à suivre en cas d'absence de valeurs françaises pour les seuils toxicologiques,

1. Valeurs toxiques de référence

Le tiers expert devra déterminer des valeurs pour les seuils toxiques des produits purs :

- chlorure de thionyle,
- chloroformiate d'éthyle,
- oxychlorure de phosphore,
- méthylaziridine (MAZ),
- DMAPO,
- MeBAPO,
- MAPO.

Le tiers expert devra s'appuyer sur la méthodologie donnée par le guide INERIS « Guide pratique de choix des valeurs seuils de toxicité aiguë en cas d'absence de valeurs françaises » et sur ses connaissances en toxicologie. Le tiers expert s'assurera de retenir le niveau de détermination des seuils le plus fiable.

2. Taux d'hydrolyse et seuils toxiques de mélange

Le tiers expert déterminera, pour chaque phénomène dangereux défini dans l'étude de dangers, un rendement d'hydrolyse de ces produits dans des conditions météorologiques majorantes (taux d'humidité faible) et réalistes aux conditions d'exploitation.

Le tiers expert évaluera alors les seuils de mélange à retenir pour les différents temps d'exposition proposés par l'exploitant en justifiant les règles de calculs retenues.

3. Modélisations

3.1 PhD associés au chlorure de thionyle, au chloroformiate d'éthyle et à l'oxychlorure de phosphore

Le tiers expert effectuera les modélisations associées à ces phénomènes dangereux et évaluera les distances d'effets toxiques associées aux seuils déterminés.

Le tiers expert devra notamment modéliser le PhD 1SITE en considérant un fût de POCl_3 .

Le tiers expert devra justifier les temps de fuite et d'exposition retenus pour chaque phénomène dangereux.

3.2 PhD associés aux autres produits visés

Le tiers expert déterminera les phénomènes dangereux associés au conditionnement, transport et stockage des produits finis (DMAPO, MeBAPO, MAPO).

Le tiers expert déterminera les phénomènes dangereux associés à l'utilisation et au stockage du réactif intermédiaire méthylaziridine (MAZ).

Le tiers expert effectuera les modélisations associées à ces phénomènes dangereux et évaluera les distances d'effets toxiques associées aux seuils déterminés.

4. Exhaustivité des phénomènes dangereux ayant des effets potentiels à l'extérieur du site

Au regard des seuils de toxicité déterminés au point 1, et notamment si ceux-ci sont plus faibles que ceux utilisés dans les études de dangers de l'exploitant, le tiers expert devra étudier et modéliser tout autre phénomène dangereux susceptible de créer des zones d'effets à l'extérieur du site et notamment les phénomènes dangereux n° 70 et 102 relatifs au chlorure de thionyle et le phénomène dangereux n° 24 relatif à l'oxychlorure de phosphore présenté dans l'étude de danger F1.