



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES BOUCHES DU RHONE

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES
ET DU CADRE DE VIE

Marseille, le - 6 AOÛT 2004

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Dossier suivi par : Mme LANGRY

☎ 04.91.15.61.56

Nadine.LANGRY@bouches-du-rhone.pref.gouv.fr

N°55/2003 A

ARRETE

Autorisant la société SHELL PETROCHIMIE MEDITERRANEE
A porter la capacité de production des unités TR1/2, 3 et 4
de production de Kraton et SHELLVIS à 102000 t/an
dans son usine chimique
sise à BERRE-L'ETANG (13131).

LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR,
PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE,
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,

VU le Code l'Environnement, Livre V Titre 1er,

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, et notamment son article 18,

VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement,

VU les arrêtés préfectoraux n° 83/1974 du 27 Octobre 1975, n° 24/1975 du 27 Janvier 1976, n°86/1975 du 18 Mai 1976, n°90-161/52-89 du 19 Septembre 1990, n° 94-76/83-92A du 16 Mars 1994, n°98-9/175-1997 A du 15 Janvier 1998 et n°99-379/152-1999 A du 28 Décembre 1999, autorisant la société SHELL PETROCHIMIE MEDITERRANEE à exploiter des unités de

production de caoutchouc thermoplastique (unités TR1/2,3 et 4 de production de KRATON et SHELLVIS) dans une usine chimique de BERRE-L'ETANG,

VU la demande par laquelle la société SHELL PETROCHIMIE MEDITERRANEE (SPM) sise à BERRE L'ETANG sollicite l'autorisation d'étendre sa production de caoutchouc thermoplastique KRATON et SHELLVIS dans son usine chimique,

VU l'avis du Sous-Préfet d'ISTRES du 8 Septembre 2003,

VU l'avis du Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile en date du 22 Octobre 2003,

VU l'avis de l'Institut National des Appellations d'Origine (INAO) du 28 Octobre 2003,

VU l'avis du Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle du 20 Novembre 2003,

VU l'avis du Directeur Départemental de l'Equipement en date du 1^{er} Décembre 2003,

VU les avis du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 4 Décembre 2003,

VU l'avis du chef du service maritime du 18 Décembre 2003,

VU l'avis du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt en date du 19 Décembre 2003,

VU l'avis du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours en date du 4 Février 2004,

VU les rapports du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement en date des 23 Juin 2003 et 17 Mai 2004,

VU les avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 29 Juillet 2004,

CONSIDÉRANT que les prescriptions tiennent compte de l'efficacité des techniques disponibles et de leur économie, de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que de la gestion équilibrée de la ressource en eau,

CONSIDÉRANT que les prescriptions édictées sont suffisamment précises, réalisables et contrôlables, tant sur le plan technique que sur le plan économique,

CONSIDÉRANT que les prescriptions ne remettent pas en cause le fonctionnement de l'installation,

CONSIDÉRANT que la procédure d'autorisation pour les installations classées pour la protection de l'environnement a été respectée,

CONSIDÉRANT que des mesures préventives en matière de risque, d'incendie et de protection de l'environnement ont été proposées par les services administratifs et au cours de l'enquête publique,

CONSIDÉRANT dès lors qu'il convient d'autoriser la société SHELL PETROCHIMIE MEDITERRANEE à porter la capacité de production des unités TR 1/2, 3 et 4 de KRATON et SHELLVIS à 102000t/an, pour son usine chimique située à BERRE L'ETANG,

SUR PROPOSITION du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

ARRÊTE

ARTICLE 1 – Exploitant titulaire de l'Autorisation

La société Shell Pétrochimie Méditerranée (SPM) dont le siège social est situé 54, Chemin Départemental, 13131 Berre l'Étang est autorisée sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à étendre les unités de production de caoutchouc thermoplastique (unités TR1/2, 3 et 4 de production de KRATON et SHELLVIS) l'exploitation au sein de son Unité Chimique de Berre (UCB) située sur le territoire de la commune de Berre l'Étang, des installations détaillées dans les articles suivants.

La capacité annuelle est portée de 68 000 à 102 000 tonnes, la capacité maximale journalière étant de 400 tonnes.

ARTICLE 2 – Modification des prescriptions des actes antérieurs

Les prescriptions techniques des arrêtés suivants sont abrogées :

- Arrêté préfectoral n° 83/1974 du 27 octobre 1975 (Capacité Unité thermoplastique TR 30 000 t/an)
- Arrêté préfectoral n° 86/1975 du 18 mai 1976 (Stockage de monomère et solvant U6700)
- Arrêté préfectoral n° 90/-161/52-1989 A du 19 septembre 1990 (Augmentation de capacité de 30 000 à 63 000 t/an)
- Arrêté préfectoral n° 94-76/83-92 A du 16 mars 1994 (Capacité annuelle de KRATON G : 37 000 t/an)
- Arrêté préfectoral n° 98-9/175-1997 A du 15 janvier 1998 (Exploitation réservoir d'ammoniac V2218) à compter du 1^{er} juillet 2004.
- Lettre de la préfecture réf : 84/1976 du 22 décembre 1976 (magasin grande hauteur)

L'article 4 de l'arrêté préfectoral n° 99-379/152-1999A du 28 décembre 1999 est modifié comme suit :
« TR/KRATON (débit 15 à 25 m³/h) » est remplacé par « TR/KRATON (débit < 58 m³/h).

Le tableau de l'article 15 de ce même arrêté est modifié comme indiqué à l'article 34 du présent arrêté.

ARTICLE 3 – Objet de l'autorisation

L'installation comprend les aires, bâtiments et équipements listés et décrits dans le dossier de demande d'autorisation d'extension ou figurant sur les plans qui y sont annexés, ainsi que dans les différents autres dossiers de demande d'autorisation initiaux, lorsqu'ils ne sont pas contraires à la demande d'extension.

Les éléments nouveaux, sujets de l'extension sont indiqués en gras, seuls les principaux équipements ont été cités ci-dessous.

Les unités de fabrication et leurs unités connexes sont constituées par les éléments suivants :

- Trois lignes de fabrications TR1/2 et TR3 avec un module KRATON G (hydrogénation et sections associées), les lignes 1 et 2 étant identiques
- Des stockages, réactifs et des produits.

Les unités de production des KRATON D (dite unité TR1/2) se découpent de la manière suivante :

- ❖ U6100 : Préparation des produits chimiques, séchages des monomères et solvants
 - 9 sécheurs de monomères et solvants
- ❖ U6200 : Polymérisation : (**optimisation des durées de cycle et augmentation débit et transfert thermique**)
 - 4 réacteurs (capacité globale 181,4 m³),
 - C6201 : Colonne Vent gas Scrubber,
 - V6216/17, V6218/19/20 et V6230A/30B, stockage tampon de 7 capacités de mélange (volume global 952 m³),
 - V 6214 : Préparation solution d'anti-oxydant,
 - V 6215 : Stockage solution d'anti-oxydant,
- ❖ U6300 : Coagulation du produit et récupération des solvants :
 - V6301-1/2 : 2 coagulateurs,
 - **1 coalesceur,**
 - S6301-1/2 : 2 séparateurs,
- ❖ U6400 : Distillation des solvants :
 - C6401 : Colonne de léger,
 - C6402 : Colonne de lourd,
- ❖ U6500 : Finissage (extrusion, séchage) :
 - A6501-1/2 : 2 extrudeuses à vis,
 - **Une troisième extrudeuse à vis,**
 - A6502-1/2 : 2 broyeurs,
 - A6503-1/2 : 2 sécheurs,
- ❖ U6600 : Utilités.

L'unité de production des KRATON G et SHELLVIS (dite unité TR3 + KRATON G) comprend les éléments suivants :

- ❖ U6100.4 : Section préparation des catalyseurs :
 - V6125-4 : Accumulateur de stockage d'initiateur de catalyseur
 - V6126-4 : Accumulateur de préparation du catalyseur
 - V6128-4 : Accumulateur de stockage du catalyseur
 - V6130-4 : Accumulateur de stockage d'anti-moussant
 - V6134-4 : Accumulateur de stockage d'acide

- A6127-4 : « pit » de neutralisation
- ❖ U6100.3 : Section séchage des monomères
- ❖ U6200.3 : Section polymérisation :
 - 2 réacteurs (capacité globale 103,7 m³)
 - Un stockage tampon de 3 capacités agitées (V6261.3, V6262.3 et V6263.3 de 160 m³ chacune),
- ❖ U6000.4 : Section hydrogénation :
 - R6001-4 et R6002-4 : 2 réacteurs (capacité globale 152,8 m³)
 - M6001-4 : Mélangeur statique
 - K6001-4 : Compresseur 54 bars efficace
- ❖ U6900.4 : Section récupération du catalyseur : Extraction, lavage, neutralisation, stockage intermédiaire
 - V6909.4 et V6910.4 : Stockages ciment ex hydrogénation
- ❖ U6300.4 : Section concentration du ciment :
- ❖ U6300.3 : Section coagulation du produit et récupération des solvants :
- ❖ U6400.4 : Distillation des solvants :
 - C6401-4 : Colonne de solvant léger
 - C6402-4 : Colonne de solvant lourd
- ❖ U6500.3 : Finissage (extrusion, séchage) :
- ❖ U6600.3 : Utilités :
- ❖ U6660.4 : Traitement des effluents aqueux :
 - R6660-4 : Réacteur de cristallisation
 - S6660-4 et S6661-4 : filtres
- ❖ U6800 : Section polymérisation : équivalent à 1/3 de U6200.3

L'unité de lavage des effluents gazeux U6200-4 :

- ❖ C6201-4 : Colonne de lavage.

L'unité de conditionnement et le magasin de grande hauteur (MGH) qui permet le stockage automatisé de produits finis (5 500 t) sont communs aux unités de fabrication.

L'unité de Stockage U6700 :

- ❖ T6701 : Stockage styrène (sous azote) : 50 m³
- ❖ V6702A : Stockage solvants humides : 460 m³
- ❖ V6702B : Stockage isoprène (pressurisés à l'azote): 460 m³
- ❖ V6703 : Stockage de solvant : 75 m³
- ❖ V6704 : Stockage de solvant léger : 460 m³
- ❖ V6705 : Ballon tampon solvants humides : 76 m³
- ❖ V6706 : Stockage de solvant léger : 300 m³
- ❖ V6707 : Stockage de solvant léger : 140 m³
- ❖ V6708 : Stockage de solvant léger : 140 m³

- ❖ T6704 : Bac slops : 110 m³
- ❖ T6705 : Bac de styrène : 3000 m³
- ❖ T6706 : Bac de solvant lourd : 1000 m³

L'unité de Stockage U6200N est composée de 3 capacités sous pression destinées à recevoir des solutions de catalyseur et ayant des volumes de 74 m³, 0,5 m³ et 4,5 m³.

Un réservoir de 32,4 m³, soit 16 tonnes, d'ammoniac V2218 jusqu'au 1^{er} septembre 2004 qui sera alors remplacée par 2 containers de 480 kg.

Ce réservoir fera l'objet d'une demande de cessation d'activité conformément à l'article 34-1 du décret n° 77- 1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

ARTICLE 4 – Nomenclature

Ces activités sont reprises dans la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sous les numéros suivants :

Rubrique	Alinéa	AS,A , D,NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Volume autorisé
1131	3-b	A	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations)	Gaz ou gaz liquéfiés Butadiène	Quantité stockée	≥ 2 t et < 200 t	18 t
1432	2-a	A	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de)	Catégorie équivalente	Quantité stockée	≥ 100 m ³	6 271 m ³
1433	B-a	A	Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de)	Autres que simple mélange à froid	Quantité stockée	>10 t	1 800 m ³
1434	1-a	A	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution) Installations de chargement de véhicules-citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur	Equivalent catégorie de référence	Débit maximum	≥ 20 m ³ /h	25 m ³ /h
2660	1	A	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (fabrication ou régénération)		Capacité de production	≥ 1 t/j	400 t/j
2662	a	A	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de)		Quantité stockée	≥ 1 000 m ³	6 650 m ³
2920	2-a	A	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa,	Fluide non toxique	Puissance absorbée	≥ 500 kW	1570 kW
1136	A-b)	A	Stockage d'ammoniac avant le 01/07/2004	1 réservoir	Quantité stockée	≥ 150 kg et < 200 t	16 t
		A	Stockage d'ammoniac après le 01/07/2004	2 containers	Quantité stockée	≥ 150 kg et < 200 t	960 kg
1136	B-b)	A	Emploi d'ammoniac avant le 01/07/2004		Quantité susceptible d'être présente	≥ 1,5 t et < 200 t	16 t
		D	Emploi d'ammoniac après le 01/07/2004		Quantité susceptible d'être présente	≥ 150 kg et < 1,5 t	960 kg
1131	2-c	D	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol Substances et préparations liquides	DBE	Quantité stockée	≥ 1 t et < 10 t	5,6 t
1416	3	D	Hydrogène (stockage ou emploi de l')		Quantité stockée	≥ 200 kg et <1 t	200 kg
1810	3	D	Substances ou préparations réagissant violemment au contact de l'eau (emploi ou stockage des)	Catalyseur	Quantité stockée	≥ 2 t et <100 t	65 t
2925		D	Accumulateurs (ateliers de charge d')		Puissance maximum utilisable en courant continu	> 10 kW	200 kW

A (autorisation) ou S (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou D (déclaration, NC (non classé)
Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

L'établissement est classé « AS » au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

ARTICLE 5 – Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans le périmètre définis à l'article 3, qui mentionnés ou non à la nomenclature sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

A - PRESCRIPTIONS GENERALES

ARTICLE 6 – Réglementation

Sans préjudice de la réglementation en vigueur et sauf dispositions contraires ou renforcées par le présent arrêté, sont notamment applicables à l'installation les prescriptions qui le concernent issues des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
17/07/2000	Arrêté du 17 juillet 2000 pris en application de l'article 17-2 du décret no 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié (bilan décennal de fonctionnement) ;
10/05/2000	Arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
02/02/1998	Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
09/11/1972	Arrêté du 9 novembre 1972 modifié relatif aux règles d'aménagement et d'exploitation des dépôts d'hydrocarbures liquides.
04/09/1967	Arrêté du 4 septembre 1967 modifié relatif aux règles d'aménagement et d'exploitation des usines de traitement de pétrole brut de ses dérivés et résidus.

ARTICLE 7 – Modifications

Par application de l'article 20 du décret modifié n° 77-1133 du 21 septembre 1977, toute modification apportée par l'exploitant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avec tous les éléments d'appréciation, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet qui peut exiger une nouvelle demande d'autorisation.

ARTICLE 8 – Dossier Installation Classée

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- les dossiers de demande d'autorisation dont la mention des dispositions prévues en cas de sinistre,
- les plans tenus à jour,

- l'arrêté préfectoral d'autorisation,
- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit, les rapports des visites prévues par le présent arrêté, les consignes d'exploitation, les justificatifs de l'élimination des déchets industriels spéciaux (à conserver 3 ans).

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et pourra être alimenté par support informatique.

Par ailleurs, l'étude de danger des installations est révisée tous les 5 ans et adressée à l'inspection des Installations Classées et au Préfet. Cette étude est conforme aux dispositions prévues par l'article 8 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs. La première échéance de révision est fixée au mois de janvier 2008.

Sans préjudice de l'application de l'alinéa précédent, pour chacun des 10 scénarii (ou famille de), issus de l'étude de dangers annexée au dossier de demande d'autorisation objet du présent arrêté « Augmentation de capacité de fabrication de produits KRATON et SHELLVIS » et **avant l'augmentation effective de capacité**, l'exploitant doit :

1/ préciser et justifier la classe de risque selon la matrice proposée par SPM

2/ établir une fiche de synthèse reprenant :

- la ou les causes de survenance et leur cinétique
- les effets redoutés, calculés selon une méthode validée suite à la tierce expertise de TNO (ces effets seront présentés sous forme de périmètres reprenant les seuils d'effets irréversibles et létaux, ainsi que les seuils d'effets dits « domino »)
- les mesures préventives mises en œuvre pour chaque cause recensée
- les mesures d'intervention envisagées
- un schéma de principe de la section concernée avec localisation du risque et le positionnement des sécurités mis en place
- la probabilité d'occurrence attendue de ce scénario (estimation) en fonctionnement normal et en fonctionnement dégradé, son placement sur la grille de criticité.

SPM doit préciser les mesures :

- d'ordre général applicables à l'ensemble de l'unité
- spécifiques au scénario retenu et/ou la cause retenue

Il doit être précisé quelles mesures sont classées en éléments importants pour la sûreté (EIPS ou classement interne équivalent précisé), le choix de ces EIPS devant être proportionnel à la gravité (classe de risque) de l'événement redouté et favorisant la prévention du risque sans négliger les moyens d'intervention.

Ces fiches font partie intégrante de l'étude des dangers qui doit être validée par le chef d'unité et approuvée par toute personne ayant délégation HSE pour prendre cette responsabilité.

Ces fiches seront soumises à la tierce expertise de TNO dans un délai de 6 mois.

ARTICLE 9 – Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle

L'exploitant est tenu de déclarer sans délai à l'Inspection des Installations Classées, les accidents et incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511.1 du Code de l'Environnement.

Sous 15 jours, l'exploitant remet à l'Inspecteur des Installations Classées un rapport précisant les causes et les circonstances de l'accident ou de l'incident, ainsi que les mesures prises ou envisagées pour éviter son renouvellement.

ARTICLE 10 – Prescriptions complémentaires

Des prescriptions complémentaires peuvent à tout instant être imposées à l'exploitant dans les conditions prévues à l'article 18 du décret modifié n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

L'exploitant doit se soumettre aux visites de l'établissement qui sont effectuées par des Agents désignés à cet effet.

ARTICLE 11 – Plan d'autosurveillance Sûreté-Environnement

Dans un délai de six mois après la mise en activité de l'installation objet du présent arrêté, un audit est réalisé par un service indépendant de l'opérateur de l'unité ayant reçu l'approbation de l'Inspection des Installations Classées. Cet audit permet de lister les écarts constatés entre d'une part, les éléments du dossier de demande d'autorisation et les prescriptions figurant au présent arrêté, et d'autre part, l'existant.

L'exploitant met ensuite en place une organisation appropriée permettant de s'assurer en permanence du respect des dispositions du présent arrêté.

Un bilan des écarts constatés et des actions correctives mises en place est annuellement transmis à l'Inspection des Installations Classées.

ARTICLE 12 – Rapport annuel

Chaque année, le pétitionnaire adresse à l'Inspection des Installations Classées, un rapport sur les activités de l'établissement indiquant notamment :

- les résultats des contrôles périodiques (analyses des effluents, mesures de bruit éventuellement...),
- les incidents sur les installations d'épuration,
- le bilan des essais incendie,
- les aménagements apportés et projets de modification des installations
- les états de l'autosurveillance Sûreté/Environnement définie à l'article 11 ci-dessus,
- une synthèse des incidents survenus ayant donné lieu à l'article 9 ci-dessus,
- la note de synthèse prévue au dernier alinéa de l'article 7 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs

ARTICLE 13 – Changement d'exploitant

Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.

ARTICLE 14 – Cessation d'activité

Lorsque l'installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était autorisée, son exploitant doit en informer le Préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif.

L'exploitant doit remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L.511.1 du Code de l'Environnement.

A cet effet, il joint à sa notification de cessation d'activité le dossier justificatif prévu au titre III de l'article 34.1 de l'arrêté ministériel modifié n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

ARTICLE 15 – Transfert

Tout transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessite une nouvelle demande d'autorisation.

ARTICLE 16 – Annulation - Déchéance

La présente autorisation cesse de produire effet au cas où l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans après la notification du présent arrêté ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf en cas de force majeure.

A.1 - DISPOSITIONS COMMUNES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

ARTICLE 17 – Principes généraux

L'installation est conçue et exploitée de manière à limiter les émissions de polluants dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, et la réduction des quantités d'effluents rejetées.

ARTICLE 18 – Consignes d'exploitation

Les consignes d'exploitation de l'ensemble de l'installation comportent explicitement les contrôles à effectuer en marche normale, en période transitoire (arrêts et redémarrages), à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, ou en période exceptionnelle (conditions climatiques extrêmes, tel que gel...) de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 19 – Conception générale

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses doivent être prises :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules doivent être aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;
- les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin ;

Les poussières, gaz polluants ou odeurs, et en particulier les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets doivent être conformes aux dispositions du présent arrêté.

Les stockages de produits pulvérulents doivent être confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents doivent être munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants doivent par ailleurs satisfaire la prévention des risques d'incendie et d'explosion.

Le stockage des autres produits en vrac doit être réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, etc.) que de l'exploitation doivent être mises en œuvre.

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'exams périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou d'hygiène, les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement doivent être aériennes, et si possible assemblées par soudures.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts doivent être établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement, ou être détruits, et le milieu récepteur.

ARTICLE 20 – Matières consommables

L'installation doit disposer de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisées de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants, etc...

ARTICLE 21 – Propreté

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble de l'installation doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture, ...).

A.2 – PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

ARTICLE 22 – Prévention des pollutions

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle de l'air, des eaux ou des sols.

En cas de pollution accidentelle aqueuse ou de surplus d'eau (orage ou incendie), les effluents sont dirigés vers les bassins d'orages du réseau d'effluents aqueux UCB nord, définis aux articles 5.3 et 7 de l'arrêté Préfectoral n° 99-379/152-1999A du 28 décembre 1999, lorsque ceux-ci seront opérationnels. Ils sont ensuite traités de façon appropriée, de façon à respecter les valeurs limites de rejet fixées en sortie d'usine.

ARTICLE 23 – Rejets à l'atmosphère

Des appareils de détection adaptés, complétés de dispositifs visibles de jour comme de nuit, indiquant la direction du vent, doivent être mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement.

ARTICLE 24 – Stockages

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé, directement ou indirectement via un réseau de collecte, à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour le stockage de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 200 litres, la capacité de rétention doit être au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts ;
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts, sans être inférieure à 800 litres ou à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.

La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé, et signalé à l'aide d'inscriptions bien visibles.

L'étanchéité du (ou des) réservoirs associés doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou doivent être éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne doivent pas être associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables ainsi que des autres produits toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés.

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes doivent être étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement doit être effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés), doivent être effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants doivent être réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

ARTICLE 25 – Fiches produits

L'exploitant doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation ; les fiches de données de sécurité prévues dans le Code du Travail permettent de satisfaire à cette obligation.

A l'intérieur de l'établissement, les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

ARTICLE 26 – Réseaux d'égout

En complément des dispositions prévues à l'article 19 du présent arrêté, les effluents aqueux rejetés par les installations ne doivent pas être susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne doivent pas contenir de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, doivent être équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

Les égouts sont de type séparatif, à savoir :

- réseau des effluents propres, constitués des eaux pluviales recueillies sur les aires toujours propres, tels que zones non construites, routes extérieures aux unités de fabrication, toitures des locaux,
 - réseau des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués, constitués des eaux de fabrication (purges, condensats, effluents de laboratoire...), des eaux de lavage des équipements et des eaux pluviales recueillies sur les aires de fabrication, eaux pluviales recueillies sur les aires susceptibles d'être polluées, tel que les cuvettes de rétention, les eaux de purge des circuits d'eau de refroidissement des unités (pomperies, postes de transfert...)
- ❖ Les effluents pollués en provenance des unités de fabrication peuvent se décomposer ainsi :
- Effluents L1 et L2 : ils proviennent des sections de coagulation de TR1/2 et TR3 par débordement respectivement des T 6301 et T 6301.3, des eaux de lavage des équipements et des eaux pluviales recueillies sur les aires de fabrication TR1/2 et TR3. Ils contiennent des traces d'hydrocarbures et des fines de caoutchouc.
 - Effluent L3 : il provient de l'unité U6660.4 dont la fonction est de récupérer les métaux contenus dans les effluents de KratonG. Il contient des traces d'hydrocarbures ainsi que des métaux dissous (Nickel et Aluminium ou Cobalt et Aluminium).

Le dimensionnement des réseaux des eaux pluviales est établi sur la base d'une pluviométrie de :

- 60 mm en 1 heure,
- 80 mm en 2 heures,
- 130 mm en 12 heures.

Les plans des réseaux de collecte des effluents prévus à l'article 19 doivent faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques... Ils sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées ainsi que des Services d'Incendie et de Secours.

A3 - PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU

ARTICLE 27 – Limitation de la consommation

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. La réfrigération en circuit ouvert est interdite.

ARTICLE 28 – Protection des réseaux d'alimentation

Les locaux sanitaires et tous les locaux alimentés en eau destinée à l'alimentation humaine doivent être raccordés au réseau public d'adduction d'eau potable.

Tout ouvrage de raccordement au réseau public doit être équipé d'un clapet anti-retour ou de tout autre dispositif équivalent permettant de prévenir les pollutions par retour d'eau accidentel. Ce dispositif sera alors défini en accord avec le gestionnaire de ce réseau.

ARTICLE 29 – Eaux de refroidissement

Les eaux de refroidissement utilisées par l'unité doivent être traitées contre la prolifération de la légionellose, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté Préfectoral n° 2001-24/195-2000A du 13 février 2001 modifié.

A4 – EMISSAIRES DE REJETS

ARTICLE 30 – Emissaires atmosphériques

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

L'emplacement de ces conduits doit être tel qu'il ne puisse à aucun moment y avoir siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne doivent pas présenter de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché doit être continue et lente.

ARTICLE 31 – Points de prélèvement

Sur chaque canalisation représentative de rejet d'effluents, aqueux ou atmosphériques, y compris les rejets aqueux à destination de la station de traitement Biologique de l'usine chimique de Berre, doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure sur les paramètres représentatifs (débit, température, concentration en polluant...), conformes aux normes en vigueur.

Ces points doivent être implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite en amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc...) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'Inspection des Installations Classées.

A5 - TRAITEMENT DES EFFLUENTS

ARTICLE 32 – Installations de traitement

Les installations de traitement des effluents aqueux et gazeux sont conçues et exploitées pour faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter, en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt de l'unité de production, ainsi que de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration d'effluents.

Les installations de traitement doivent être correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche doivent être mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de mesures doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

ARTICLE 33 – Pré-traitement des effluents aqueux

➤ Effluents L1 et L2

Les effluents aqueux en provenance des capacités T6301 et T6301-3 sont filtrés avant d'être rejetés à l'égout d'eau polluée.

➤ Effluent L3

Les effluents en provenance du lavage du ciment sont traités dans l'unité de cristallisation U6660.4 avant d'être rejetés à l'égout d'eau polluée.

ARTICLE 34 – Eaux polluées

Les effluents de procédé issus des unités KRATON, après le pré-traitement, sont dirigés vers le réseau d'eaux polluées de l'usine, connecté à la station de d'épuration biologique du site pétrochimique, où elles sont traitées conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral n° 99-379/152-1999A du 28 décembre 1999. Leur débit maximum sera de 58 m³/h.

Les Valeurs limites après pré-traitement et avant rejets dans la station d'épuration biologique sont les suivantes :

Débit maximum (m ³ /j)	Type de catalyseur utilisé	Paramètre	Concentration maximale (ppm)	Flux journalier : maximum (kg/j)
1390	Aluminium & Nickel	Nickel	10	3,6
		Aluminium	100	36,0
	Aluminium & Cobalt	Cobalt	10	3,6
		Aluminium	100	36,0

Des procédures ou consignes sont établies entre l'opérateur des unités KRATON et l'opérateur de la station d'épuration biologique. Elles prévoient les conditions d'acceptation des eaux polluées provenant de l'unité, les paramètres à respecter, ainsi que les modalités d'information réciproque sur la base de mesures et d'analyses périodiques appropriées. Les résultats de ces mesures et analyses sont tenus à disposition de l'Inspection des Installations classées.

Le tableau de l'article 15 de l'arrêté préfectoral n° 99-379/152-1999A du 28 décembre 1999, relatif aux valeurs limites et à la surveillance des rejets de la station d'épuration biologique de l'usine, est modifié comme suit, en ce qui concerne les rejets en Cobalt :

Rejets	Concentration maximale	Flux maximum	Normes	Autosurveillance
Cobalt	0,5 mg/l	3,1 kg/j	FD T 90 112, ISO 11885	Bi-mensuelle

ARTICLE 35 – Eaux susceptibles d'être polluées

Les eaux pluviales tombant sur la zone de traitement des effluents seront d'abord dirigées vers la fosse à égouttures V 6635/4 de cette même unité (durant une dizaine de minutes, temps nécessaire au lavage du sol), puis celle-ci étant pleine, elles seront collectées et dirigées vers le réseau d'eaux polluées connecté à la station de traitement biologique de l'usine, comme les eaux pluviales tombant sur les autres zones étanches de l'unité et qui sont susceptibles d'être polluées.

Les sols des sections de l'unité sont bétonnés, étanches et auront une forme de pente qui dirigera les effluents éventuels vers le réseau d'égouts.

ARTICLE 36 – Eaux propres

Les eaux propres sont directement rejetées dans l'Etang de la Vaïne.

ARTICLE 37 – Prévention des émissions atmosphériques

1) Composés Organiques Volatils (COV)

Pour tous les flux sur lesquels ce traitement est efficace pour réduire les quantités d'hydrocarbure vers la torche, ceux-ci seront lavés dans des colonnes par du solvant froid.

Les autres doivent être identifiés et répertoriés dans un document tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Dans la mesure du possible les capacités contenant des hydrocarbures seront reliées au réseau torche.

L'exploitant minimisera les quantités d'hydrocarbures émises à l'atmosphère lors des ouvertures d'appareils.

2) Poussières

Un système d'aspiration des poussières équipé d'un filtre à manche est installé au niveau de la zone de préparation de solution d'antioxydants et d'additifs sur l'unité TR3.

Un système d'aspiration des poussières équipé d'un filtre à manche est installé au niveau de la zone de préparation de solution d'antioxydants sur l'unité TR1/2

La silice est dépoté par un système de filtration des poussières.

La concentration en poussières en sortie des systèmes de filtration ne doit pas dépasser 40 mg/Nm³.

Le Flux global de poussières émises à l'atmosphères doit être inférieur à 7 kg/jour.

Les poussières doivent contenir moins de 5% de substances toxiques ou nocives.

Ces systèmes sont contrôlés régulièrement par le personnel d'opération et une fois par an, un organisme tiers en vérifie l'efficacité. Ce suivi sera consigné dans le rapport annuel.

A6 - CONDITIONS DE REJET

ARTICLE 38 – Définitions

Pour les effluents aqueux, les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur 24 heures.

Pour les effluents gazeux, les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure. Le débit des effluents gazeux est exprimé en m³/h rapporté à des conditions normalisées de température (273 ° K) et de pression (101,3 KPa) après déduction de la vapeur d'eau. Les concentrations en polluants sont exprimées en mg/Nm³ rapportées aux mêmes conditions. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépassera le double des valeurs prescrites ci-dessous.

Dans le cadre du programme de surveillance des rejets aqueux défini à l'article 41 du présent arrêté, 10% de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10% sont comptés sur une base mensuelle.

En cas de dépassement des normes un commentaire écrit sur les causes ainsi que les actions correctives mise en œuvre ou envisagées sera transmis à l'Inspection des Installations Classées dans le cadre du

programme de surveillance prévu à l'article 40 du présent arrêté. Si ce dépassement est notable (supérieur au double de la norme) cette information sera faite sans délai.

ARTICLE 39 – Rejets atmosphériques de COV

COV non fugitif (en tonnes/an)

Produits	Pertes diffuses : Respiration des stockages	Pertes diffuses : Échantillonnages	Pertes canalisées accidentelles : Indisponibilité fortuite sur la ligne bleue	Total diffus et canalisés
Butadiène	0	0	0	0
Cyclohexane	7,2	0,2	7,5	15,0
N Hexane	0,5	0,02	0,6	1,12
Isopentane	0	0,13	0,9	1,03
Styrène	1,5	0	0	1,50
TOTAL COV	9,2	0,4	9	18,6

L'indisponibilité fortuite de la « ligne bleue », ligne qui relie les COV collectés aux chaudières des unités d'utilités, est limitée à 3 jours par an.

Durant cette période d'indisponibilité, les unités seront arrêtées en cas de pics d'ozone.

Les COV fugitifs, dans le cadre du présent article, sont les COV rejetés à cause de défaut d'étanchéité au niveau des joints permettant de relier les équipements fixes entre eux ou à cause des fuites au niveau de l'étanchéité des pièces en mouvement.

Ils doivent être inférieurs à 15 t/an.

A7 – SURVEILLANCE DES REJETS

ARTICLE 40 – Programme de surveillance

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets de toute nature. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais. Par ailleurs, l'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Les frais occasionnés sont à la charge de l'exploitant.

ARTICLE 41 – Surveillance des rejets aqueux pollués

Un analyseur en ligne mesure en continu la teneur en Nickel ou en Cobalt dans l'effluent L3 issu de l'unité de traitement des eaux de lavage du ciment, il peut s'agir d'un seul analyseur pour les deux paramètres ou de deux analyseurs.

Un dispositif de mesure direct ou indirect du débit d'eau combinée avec les mesures ci-dessus doit permettre d'estimer le flux journalier de métaux en provenance de cette unité de traitement.

Ces appareils de mesure sont munis de dispositifs d'alarme reliés en salle de contrôle, réglés sur des seuils de concentration compatibles avec la capacité de traitement de la station biologique.

En cas de dépassement de ces seuils, l'exploitant de la station biologique en est immédiatement averti, conformément à la procédure définie à l'article 34 du présent arrêté, et après confirmation du responsable d'exploitation de la station Biologique, les effluents sont stockés dans un bassin tampon.

ARTICLE 42 – Surveillance des eaux souterraines

La surveillance des eaux souterraines est assurée conformément à l'arrêté Préfectoral Complémentaire n° 2001-394/130-2001-A du 10 décembre 2001.

ARTICLE 43 – Surveillance des émissions fugitives de COVNM

L'exploitant procède régulièrement sur les unités KRATON à des campagnes de mesure des émissions fugitives de Composés Organiques Non Méthaniques (COVNM), dans les conditions définies par l'arrêté Préfectoral n° 2001-234/79-2001-A du 19 juillet 2001.

Une mesure de concentration de butadiène dans l'atmosphère de l'unité sera adressée avant fin 2004 pour vérifier les hypothèses de l'étude d'impact sanitaire fournie dans le dossier de l'exploitant.

A8 - DECHETS

ARTICLE 44 – Gestion des déchets

L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise.

A cette fin, il se doit :

- de limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- de s'assurer du triage, du recyclage, de la valorisation des sous-produits de fabrication ;
- de s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, détoxification ou voie thermique ;
- de s'assurer pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

ARTICLE 45 – Entreposage des déchets

Les déchets et résidus produits doivent être stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risque de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux, doivent être réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible être protégés des eaux météoriques.

ARTICLE 46 – Elimination des déchets

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du Livre V Titre I^{er} du code l'environnement, dans des conditions permettant d'assurer la

protection de l'environnement : l'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'Inspection des Installations Classées. Il tient à la disposition de l'Inspection des Installations Classées une caractérisation et une quantification de tous les déchets spéciaux générés par ses activités.

L'exploitant adresse trimestriellement à l'inspection des installations classées, dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985, un état récapitulatif du traitement, de la valorisation et de l'élimination des déchets produits par l'unité reprenant la nature et la quantité des déchets concernés, leur code dans la nomenclature européenne, les transporteurs agréés et les filières d'élimination utilisés. Cet état peut être regroupé avec ceux relatifs aux autres unités du site.

L'exploitant justifie le caractère ultime au sens de l'article L541.1 du titre IV du code de l'environnement des déchets mis en décharge.

Les huiles usées sont collectées par des sociétés spécialisées agréées pour la collecte.

Les déchets de type ordures ménagères sont éliminés dans des installations dûment autorisées.

A9 - BRUITS ET VIBRATIONS

ARTICLE 47 –

L'installation est équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées lui sont applicables, notamment en ce qui concerne les normes d'émission sonore en limite de propriété aux différentes périodes de la journée, la méthodologie d'évaluation des effets sur l'environnement des bruits émis par une ou plusieurs sources appartenant à ces installations et les points de contrôle qui permettent la vérification de la conformité de l'installation.

Les niveaux sonores maximaux en clôture côté ouest du site pétrochimique sont de :

PERIODE	NIVEAU LIMITE dB(A)
Période allant de 7 h à 22 h	70 Db(A) sauf dimanches et jours fériés
Période allant de 22 h à 7 h	60 dB(A) ainsi que dimanches et jours fériés

En outre, les bruits émis par l'installation ne doivent pas être à l'origine d'une émergence supérieure à 5 dB(A) pour les périodes de jour et à 3 dB(A) pour les périodes de nuit ainsi que pour les dimanches et jours fériés.

Les vibrations émises respectent les règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 86-23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées. Les mesures sont faites selon la méthodologie définie par cette même circulaire.

Les véhicules de transport, les matériels et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, doivent être conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc...) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

B - PREVENTION DES RISQUES

B1 - CONCEPTION DES INSTALLATIONS

ARTICLE 48 – Dispositions constructives

Les bâtiments et locaux doivent être conçus et aménagés de façon à pouvoir s'opposer à la propagation d'un incendie.

Les bâtiments ou locaux susceptibles d'être l'objet d'une explosion doivent être suffisamment éloignés des autres bâtiments et unités de l'installation, ou protégés en conséquence.

Les salles de contrôles et les locaux dans lesquels sont présents des personnels de façon prolongée (salle d'analyse, bureaux, salles de réunion, vestiaires...) doivent être implantés et protégés vis à vis des risques toxiques, d'incendie et d'explosion. Cet alinéa concerne toutes les unités incluses dans les rayons de danger définis par les scénarios repris dans l'étude de dangers des unités KRATON (unités KRATON, unités polybutadiène et unités PVC notamment).

L'exploitant réalisera, sous un délai d'un an, une étude technique vérifiant si ses locaux respectent les alinéas précédents ; si les conclusions de cette étude s'avèrent négatives, l'exploitant proposera des mesures compensatoires à mettre en œuvre accompagné d'un échéancier de réalisation qui accompagneront l'étude et seront soumis à l'accord de l'inspection des installations classées.

Les vannes automatiques, manœuvrables à distance, installées entre les différents équipements de l'unité et sur les principaux circuits de produits inflammables prennent une position de sécurité prédéterminée en cas de perte de contrôle.

Les structures supportant des capacités contenant des hydrocarbures doivent être ignifugées.

Les matériaux constituant les différents équipements et leur dimensionnement doivent être compatibles avec les produits contenus ou véhiculés, et adaptés aux conditions de fonctionnement (pression, température...).

ARTICLE 49 – Protection contre les surpressions

Les dispositifs mécaniques de protection contre les surpressions (soupapes,...) sont calculés sur la base la plus pénalisante, au sens des conséquences et de leur dimensionnement, d'une défaillance de l'alimentation énergétique, d'une panne d'équipement, d'une dérive du procédé, d'un incendie ou d'une erreur opératoire. Dans tous les cas, ils sont conformes aux exigences définies par la réglementation sur les équipements sous pression.

Lorsqu'ils sont susceptibles d'émettre des hydrocarbures, ils sont reliés au réseau torche.

En cas de risques supplémentaires, dûment justifiés, ils peuvent être reliés à l'atmosphère.

La liste de ces équipements ainsi que les raisons pour lesquelles ils ne sont pas reliés à l'atmosphère sont tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Ces équipements font l'objet de vérifications périodiques.

ARTICLE 50 – Séisme

Les nouveaux équipements sont conçus et construits conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 relatif aux règles parasismiques applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement.

ARTICLE 51 – Protection contre les chocs

Les équipements contenant des substances dangereuses sont convenablement protégés des chocs pouvant résulter de la collision avec des véhicules susceptibles de circuler à leurs abords, notamment par l'intermédiaire de barrières de sécurité.

En traversée de route, les canalisations sont, dans la mesure du possible, enterrées. Toute traversée aérienne donne lieu à une protection particulière du ou des chemins de canalisation par tout moyen adéquat. Ces dispositions sont complétées par une signalisation adéquate des hauteurs libres sous portiques et des vitesses limitées de circulation.

Enfin, l'exploitant définit et met en œuvre un plan de circulation des véhicules sur l'établissement prenant en compte l'augmentation de trafic généré par l'installation, permettant d'éviter dans la mesure du possible les zones à risque (installations, traversées de canalisations...).

ARTICLE 52 – Foudre

Les installations répondent aux dispositions fixées par l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à la protection contre la foudre.

ARTICLE 53 – Atmosphère explosive

L'exploitant définit sous sa responsabilité, et conformément à la directive européenne du 16 décembre 1999 relative à la prévention des risques d'explosion sur l'ensemble des lieux de travail, dite « ATEX » et au décret 2002-1553 relatif aux dispositions concernant la prévention des explosions applicables aux lieux de travail, les zones à risque d'explosion. Ces zones respectent à minima les principes énoncés dans le règlement du 4 septembre 1967 modifié relatif aux raffineries.

Dans ces zones de l'installation, l'exploitant s'attache à recenser tout le matériel électrique mis en œuvre et à vérifier sa conformité par rapport aux dispositions reprises dans l'arrêté ministériel du 31

mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les Installations Classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion (J.O. du 30 avril 1980), ainsi qu'à la directive ATEX et au décret 2002-1553.

De la même façon dans ces zones et pour le matériel non électrique mais susceptible de créer une source d'ignition de par son fonctionnement, l'exploitant s'attachera à recenser et à vérifier la conformité de celui-ci avec la directive ATEX et au décret 2002-1553.

ARTICLE 54 – Risque électrostatique

Tous les équipements de l'unité sont reliés à la terre, et des liaisons équipotentielle sont réalisées sur les équipements et tuyauteries susceptibles de présenter une accumulation de charges électrostatiques.

ARTICLE 55 – Utilités

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour assurer en permanence la disponibilité des utilités qui concourent au fonctionnement normal, à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations. En particulier, l'unité dispose d'une source électrique secourue permettant la mise en sécurité de l'installation et couvrant notamment les éléments classés importants pour la sécurité (EIPS). Le basculement sur l'alimentation séparée est périodiquement testé.

Le réseau vapeur relié aux équipements contenant des produits inflammables est équipé aux différents points de jonction de dispositifs pour éviter un retour de produits.

ARTICLE 56 – Contrôle-commande

Tous les paramètres de fonctionnement importants pour l'intégrité des équipements et la sécurité du procédé font l'objet de mesures en continu retransmises en salle de contrôle, d'une régulation s'il y a lieu et sont alarmés.

Le contrôle-commande doit :

- alarmer les opérateurs en cas d'excursion hors des fenêtres opératoires,
- mettre en sécurité les installations lors du dépassement des conditions d'exploitation sûres.

Par conception, le contrôle-commande doit permettre d'écarter le risque de mode commun pour les équipements considérés comme importants pour la sécurité (IPS).

Des arrêts d'urgence mettant en sécurité les différentes sections de l'unité ou certains équipements de l'unité sont actionnables en salle de contrôle.

ARTICLE 57 – Dispositifs de mise en sécurité des installations

Ces dispositifs de mise en sécurité des installations sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

Les actions déclenchées par le système de mise en sécurité ne doivent pas pouvoir être annulées ou rendues inopérantes par action simple sur le système de conduite ou les organes concourant à la mise en sécurité, sans procédure préalablement définie.

ARTICLE 58 – Surveillance et détection des zones de dangers

Les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement sont munies de systèmes de détection et d'alarme dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Les détecteurs fixes déclenchent, en cas de dépassement des seuils prédéterminés :

- des dispositifs d'alarme sonore et visuelle destinés au personnel assurant la surveillance de l'installation,
- une mise en sécurité de l'installation selon des dispositions spécifiées par l'exploitant.

La surveillance d'une zone de danger repose sur des moyens efficaces de détection.

Tout incident ayant entraîné le dépassement de l'un des seuils donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, dont une synthèse est reprise dans le compte-rendu annuel.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé de la partie de l'installation concernée, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

En plus des détecteurs fixes, le personnel dispose de détecteurs portatifs maintenus en parfait état de fonctionnement et accessibles en toute circonstance.

L'exploitant transmet à l'Inspection des Installations Classées et à la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours le plan de détection et précise le type de détection et, le cas échéant, les seuils de concentration efficaces et les actions ou asservissements engagés selon les différents cas de détection.

Les détecteurs de gaz inflammables sont calibrés pour un seuil d'alarme que ne peut excéder 20% de la LIE du gaz étalon. Les informations issues de ces détecteurs sont reportées en salle de contrôle.

B2 – EXPLOITATION

ARTICLE 59 – Organisation et gestion de la sécurité

En application de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, l'exploitant met en place et applique un système de gestion de la sécurité.

Les procédures, analyses et plan d'actions pour l'application de ce système de gestion de la sécurité doivent, sur demande de celle-ci, être communiqués à l'Inspection des Installations Classées.

A minima, un bilan périodique d'efficacité intégrant notamment des éléments de retour d'expérience, est établi, dans le cadre du plan d'autosurveillance Sécurité – Environnement prescrit à l'article 11 du présent arrêté.

ARTICLE 60 – Formation

Le personnel de l'établissement affecté à l'exploitation, aux réparations ainsi qu'aux opérations de chargement/déchargement, de stockage ou de transport de produits dangereux doit avoir en tout temps une connaissance suffisante des risques potentiels et des moyens de prévenir ou limiter les conséquences d'un accident.

L'exploitant organise périodiquement des sessions à l'intention des opérateurs où seront rappelées les consignes de mise en sécurité des installations ainsi que la nature de la surveillance des unités exercées au cours des rondes. Ces séances de formation s'appuient sur les procédures/instructions de l'installation.

Les opérateurs doivent être formés au fonctionnement normal, dégradé et accidentel des installations, ainsi qu'à la prévention des risques et à l'intervention en cas de sinistre.

ARTICLE 61 – Éléments IPS

Sur la base de l'étude des dangers du dossier de demande d'autorisation d'extension de capacité de l'unité, l'exploitant tient à jour la liste des éléments du procédé qu'il considère comme important pour la sécurité (IPS).

Pour ceux-ci, l'exploitant met en place un programme de surveillance de vérification périodique et de maintenance préventive.

Tout dysfonctionnement de l'un de ces éléments est notifié à l'Inspection des Installations Classées dans le cadre de l'autosurveillance Sûreté /environnement définie à l'article 11 du présent arrêté.

ARTICLE 62 – Purges et échantillonnages

Les purges d'appareils, réservoirs ou tuyauteries ainsi que les prises d'échantillons devront être réalisées et utilisées de manière telle qu'il n'en résulte aucun risque d'inflammation (y compris l'électricité statique).

ARTICLE 63 – Interdiction de feux

Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention.

ARTICLE 64 – Travaux d'entretien et de maintenance

Tous travaux d'extension, modification ou maintenance dans l'installation ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein de l'installation en exploitation et les dispositions de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne nommément désignée.

64.1 Contenu du permis de travail, de feu

Le permis de travail (réception des travaux comprise) doit être limité dans le temps et permettre de maîtriser les risques liés à la nature du travail à réaliser ainsi qu'à la zone de travail concernée.

Son contenu fait l'objet d'une procédure dans le SGS (Système de Gestion de la Sécurité)

Les entreprises de sous-traitance ou de services extérieures à l'établissement interviennent pour tous travaux ou interventions qu'après avoir obtenu une habilitation de l'établissement.

L'habilitation d'une entreprise comprend des critères d'acceptation, des critères de révocation, et des contrôles réalisés par l'établissement.

En outre, dans le cas d'intervention sur des équipements importants pour la sécurité, l'exploitant s'assure :

- en préalable aux travaux, que ceux-ci, combinés aux mesures palliatives prévues, n'affectent pas la sécurité des installations,
- à l'issue des travaux, que la fonction de sécurité assurée par lesdits éléments est intégralement restaurée.

ARTICLE 65 – Contrôles périodiques

a) Installations électriques

Les installations électriques font l'objet de vérifications périodiques, selon la réglementation en vigueur, par un technicien compétent, notamment vis à vis de leur conformité par rapport à l'article du présent arrêté. Ces contrôles donnent lieu à établissement de rapports.

b) Détection de gaz, de fumées ou de chaleur

L'exploitant fait procéder par un service compétent aux contrôles périodiques, a minima annuels, du bon fonctionnement des systèmes de détection gaz et incendie avec vérification du déclenchement des alarmes aux seuils requis.

La traçabilité de ces contrôles est portée sur un registre tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et de la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours.

c) Fonctionnement des alarmes et automatismes de mise en sécurité

L'exploitant teste périodiquement les systèmes d'activation des alarmes importantes pour la sécurité reportées en salle de contrôle, ainsi que les asservissements de mise en sécurité.

Une traçabilité de ces contrôles est organisée.

d) Protection contre la foudre

L'exploitant réalise, selon la périodicité définie par la réglementation en vigueur, le contrôle de son dispositif contre la foudre prescrit à l'article 52 du présent arrêté.

e) Fonctionnement des rampes d'arrosage et rideaux d'eau

L'exploitant fait procéder par un service compétent à des vérifications périodiques, a minima annuelles, du bon état et fonctionnement des réseaux de rampes d'arrosage et rideaux d'eaux équipant l'unité.

La traçabilité de ces vérifications est portée sur un registre tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées et de la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours.

C – INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT

ARTICLE 66 – Plan d’Opération Interne (P.O.I)

L’exploitant met à jour si nécessaire son Plan d’Opération Interne, en intégrant les modifications apportées à l’unité. Cette mise à jour sera transmise à la Direction Départementale des Services d’Incendie et de Secours et à l’Inspection des Installations Classées.

ARTICLE 67 – Plan Particulier d’Intervention (P.P.I)

L’exploitant transmet au SIRACEDPC, en concertation avec les différents exploitants du site de Berre, les éléments nécessaires à la mise à jour du P.P.I. couvrant le site pétrochimique de Berre.

ARTICLE 68 – Service d’intervention

Outre la première intervention qui sera assurée par le personnel de quart de l’unité, le recours au service d’intervention de la raffinerie est admis selon l’organisation en vigueur sur le site pétrochimique de Berre.

ARTICLE 69 – Exercices périodiques

Des exercices périodiques sont organisés par l’exploitant pour tester l’opérabilité des moyens d’intervention et l’aptitude de ses personnels. Ils font l’objet de comptes rendus et sont analysés par l’exploitant.

Un exercice, au minimum annuel, est organisé sur le site de Berre, en concertation avec la Direction Départementale des Services d’Incendie et de Secours et avec les services de sécurité du site pétrochimique de Berre.

ARTICLE 70 – Réseau incendie

Le réseau incendie desservant les installations objet du présent arrêté est maillé par de nombreuses vannes de sectionnement, judicieusement réparties afin d’isoler rapidement toute section affectée par une rupture et permettre de poursuivre la défense contre l’incendie.

Il est conforme à la description qui en est donné dans le document décrivant le plan d’opération interne cité à l’article 67.

Le débit d’eau et la pression disponibles permettent de couvrir les besoins pour l’extinction et la protection de parties de l’installation soumises un incendie pour les différents scénarii définis dans l’étude de danger. En particulier, pour les feux de stockages de liquides inflammables, ils permettent de respecter les objectifs définis à l’article 12 de l’instruction technique du 9 novembre 1989 relatif aux dépôts existant de liquides inflammables, sur la base de taux d’application calculés selon la circulaire du 6 mai 1999 relative à l’extinction des feux de liquides inflammables.

Ce débit et cette pression sont à minima de 900 m³/h sur l’installation pour une pression de refoulement de 9 bars.

Ce réseau peut-être secouru depuis le réseau zone sud de l’usine chimique de Berre.

Un essai sous pression hydraulique à 1,5 fois la pression normale de service est réalisé périodiquement en accord avec l'Inspection des Installations Classées sans toutefois que cette périodicité dépasse 10 ans entre 2 essais consécutifs. Ces essais sont accompagnés d'une mesure de débit de fuite. Les résultats sont transmis à la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours et à l'Inspection des Installations Classées.

ARTICLE 71 – Réserves d'émulseurs

L'exploitant dispose de réserves d'émulseurs suffisantes pour couvrir les besoins pour l'extinction et la protection des installations soumises à un incendie pour les différents scénarii définis dans l'étude de danger. Ces réserves, à minima, doivent permettre, pour les feux de stockages de liquides inflammables, respecter les objectifs définis à l'article 12 de l'instruction technique du 9 novembre 1989 relatif aux dépôts existant de liquides inflammables, sur la base de taux d'application calculés selon la circulaire du 6 mai 1999 relative à l'extinction des feux de liquides inflammables.

Les réserves d'émulseurs peuvent être mutualisées avec les autres établissements constituant le Site pétrochimique de Berre.

ARTICLE 72 – Protections individuelles

Les protections individuelles et les dispositifs de sécurité individuels présents, à minima, sont les suivants :

- une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.
- des douches de sécurité et rinces œil,
- des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne de surveillance, ou ayant à séjourner à l'intérieur des zones toxiques.

Ces protections individuelles sont accessibles en toute circonstance et adaptées aux interventions normales ou dans des circonstances accidentelles.

ARTICLE 73 – Moyens d'intervention

L'établissement doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum les moyens définis dans l'annexe 6 de l'étude de danger, dont certains éléments sont repris ci-après :

- des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, doivent être judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets ;
- des robinets d'incendie armés ;
- des lances " monitor " ;
- des systèmes d'arrosage automatique ;

- des colonnes sèches ;
- des colonnes en charge ;

ARTICLE 74 – Dispositifs particuliers de lutte contre l'incendie

Des dispositifs particuliers de lutte contre l'incendie sont installés aux points les plus sensibles et adaptés pour combattre efficacement des sinistres se produisant à des grandes hauteurs, et notamment :

- des rideaux d'eau à commande à distance, notamment pour séparer, isoler les unités de fabrication (TR1/2, TR3 et KRATON G) et pour protéger la salle de commande.
- des systèmes déluge et vapeur d'étouffement pour sècheurs installés dans les zones de finissage des unités TR1/2 et TR3,
- des sprinklers dans les zones de conditionnement et de stockage ,
- des couronnes d'arrosage installées sur les blending TR1/2 et la préparation des catalyseurs U6100.4.

ARTICLE 75 – Installations fixes de défense contre l'incendie

Les commandes des vannes d'alimentation des installations fixes de défense contre l'incendie doivent être accessibles en toutes circonstances, et dans le cas des stockages, se trouver hors des cuvettes.

Elles doivent, si nécessaire, être placées à l'abri d'un mur pare feu de durée 4 heures.

Toutes les vannes de commande doivent être signalées à l'aide d'inscriptions bien visibles.

D – DISPOSITIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX SECTIONS DE L'UNITE

ARTICLE 76 – Dispositifs de contrôle de niveau des bacs de stockage de liquides

Chaque réservoir est équipé :

- d'un indicateur continu du niveau dans le réservoir ;
- d'alarmes de niveau haut ;

Les seuils d'alarme sont définis par l'exploitant de manière à, en fonction des débits maximum de remplissage possibles, garantir un délai suffisant pour la mise en œuvre des actions de mise en sécurité des installations.

Ces dispositifs doivent avoir la fiabilité requise par l'analyse des conséquences d'un éventuel débordement et les informations retransmises en salle de contrôle.

ARTICLE 77 – Protection incendie des bacs de stockage de liquides inflammables

Les bacs de stockage d'une capacité supérieure ou égale à 1 500 m³ sont équipés de couronnes d'arrosage, actionnables à distance.

ARTICLE 78 – Réservoir T6706 pour le stockage du solvant lourd

Ce réservoir d'une capacité de 1 000 m³, situé dans la cuvette 6 700 N, est équipé d'un écran flottant.

Ce réservoir inerté sous atmosphère d'azote est calculé à une dépression de -6 mbar et à une pression de +60 mbar et est équipé d'une soupape pression/dépression tarée à -5/+55 mbar.

Enfin, ce réservoir doit être muni d'une mesure de niveau avec report d'alarme en salle de contrôle ayant deux seuils de niveau (haut et très haut). Ces appareils seront régulièrement essayés et entretenus.

ARTICLE 79 – Stockage des conteneurs d'alkylaluminium utilise pour la préparation des catalyseurs

a) Local de stockage

Le conteneur d'alkylaluminium en utilisation doit être stocké dans un local exclusivement réservé à cet usage.

Le local de stockage du conteneur doit être résistant au feu (degré coupe-feu deux heures pour les différentes portes qui l'équiperont), et son accès réglementé.

Il doit posséder pour l'extinction d'un feu deux diffuseurs à poudre situés dans les angles et alimentés par quatre extincteurs à poudre de 100 kg.

Le local de stockage doit être équipé d'une fosse de rétention déportée, d'une capacité supérieure à celle d'un conteneur, revêtue d'un carrelage réfractaire et munie, sur sa face supérieure, de sacs de vermiculite. Un diffuseur à poudre doit être installé pour l'extinction d'un feu de cuvette.

b) Branchement/débranchement du conteneur d'Alkylaluminium

Les opérations de branchement et débranchement du conteneur doivent faire l'objet d'une consigne opératoire qui prévoira la formation spécifique des opérateurs aux risques présentés par ce produit.

La connexion du conteneur d'alkylaluminium à l'unité KRATON G doit se faire à l'aide d'un système étanche (bras à rotules...) muni de détection feu conduisant à l'isolement du conteneur en cas de fuite et/ou feu. Ce système doit faire l'objet d'un essai de bon fonctionnement périodique.

ARTICLE 80 – Dispositions transitoires

Des mesures de butadiène dans les rejets canalisés devront être réalisées, dans les plus courts délais, afin de confirmer l'absence de ce composé dans ces rejets. La pertinence de sa non prise en compte dans le volet sanitaire sera vérifiée dans l'étude globale sur le site, qui prend en compte les rejets fugitifs.

ARTICLE 81 – Stockage ammoniac

Cet article ne concerne que les containers qui remplaceront le stockage au 1^{er} décembre 2004.

Un seul container doit être relié à l'installation, l'autre étant isolé en attente d'utilisation.

Toute disposition sera prise pour éviter le branchement de la vanne gaz sur la phase liquide et réciproquement.

Toute disposition doit être prise afin d'éviter que la vanne gaz et la vanne liquide soient reliées sur un conteneur différent (phase gaz sur conteneur 1 et phase liquide sur conteneur 2).

Un dispositif permettant de limiter le débit (type diaphragme ou équivalent) au besoin maximum des unités doit être installé sur la ligne de soutirage du réservoir au plus proche après la vanne de sécurité.

Des soupapes d'expansion thermiques doivent être installées si nécessaire pour la protection des lignes et des flexibles.

Un mur coupe feu et un rideau d'eau doivent protéger les conteneurs d'un rayonnement éventuel en cas d'incendie dans l'installation.

Deux détecteurs au moins doivent être installés de façon à pouvoir détecter toute fuite dangereuse dans les meilleurs délais.

En cas de détection d'ammoniac à une concentration supérieure à 5 % de la LIE (limite inférieure d'explosivité), les détecteurs agiront sur une alarme sonore en salle de contrôle.

En cas de détection d'ammoniac à une concentration fixée par l'exploitant, mais inférieure ou égale à 15 % de la LIE, un asservissement mettra les conteneurs en sécurité et déclenchera une seconde alarme en salle de contrôle.

Deux boutons d'isolement d'urgence, un en salle de contrôle, l'autre dans une zone proche des conteneurs doivent mettre les conteneurs en sécurité et déclencher l'alarme.

Cet état de mise en sécurité consiste en la fermeture des vannes de sectionnement automatiques équipant les différents piquages (le piquage gaz et le piquage liquide) des conteneurs.

L'exploitant définira les zones de danger d'atmosphère explosible généré par l'usage de l'ammoniac et prendra les dispositions réglementaires en découlant.

Sous 2 ans, l'exploitant prendra les dispositions nécessaires au remplacement de l'ammoniac par de l'ammoniaque ou apportera les éléments probants démontrant l'incompatibilité de cette substitution avec le procédé.

ARTICLE 82 – Bâtiment de stockage

Ces dispositions s'appliquent au « Magasin grande hauteur » sous un délai de 2 ans.

Les cellules de stockage sont divisées en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1'600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres. Les cantons sont délimités par des écrans de cantonnement, réalisés en matériaux M0 (y compris leurs fixations) et stables au feu de degré un quart d'heure, ou par la configuration de la toiture et des structures du bâtiment.

Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés.

Des exutoires à commande automatique et manuelle font partie des dispositifs d'évacuation des fumées. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires ne doit pas être inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.

Il faut prévoir au moins quatre exutoires pour 1 000 mètres carrés de superficie de toiture. La surface utile d'un exutoire ne doit pas être inférieure à 0,5 mètre carré ni supérieure à 6 mètres carrés. Les dispositifs d'évacuation ne doivent pas être implantés sur la toiture à moins de 7 mètres des murs coupe-feu séparant les cellules de stockage.

La commande manuelle des exutoires est au minimum installée en deux points opposés de l'entrepôt de sorte que l'actionnement d'une commande empêche la manœuvre inverse par la ou les autres commandes. Ces commandes manuelles sont facilement accessibles depuis les issues du bâtiment ou de chacune des cellules de stockage.

Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des cellules à désenfumer donnant sur l'extérieur.

Les eaux d'extinction d'un éventuel incendie sont collectées par le réseaux des eaux susceptible d'être polluées et sont confinées dans le ou les bassin(s) prévu(s) à cet effet en vue d'être traitées.

ARTICLE 83 – Stockage butadiène

Dans le cadre de la réduction du risque à la source, l'exploitant étudiera :

- d'une part la limitation de la quantité de butadiène dans la sphère actuelle (T6703 de 3 000 m³), autorisée par l'arrêté préfectoral n°24/1975 du 27 janvier 1976 au strict besoin des unités TR accompagnée de l'étude de danger en découlant,
- d'autre part la faisabilité technique et économique de la suppression de cette sphère et son remplacement par un stockage de volume plus adapté au besoin des unités TR.

Cette étude accompagnée d'un échéancier prévisionnel sera remise à l'Inspection des Installations Classées sous un délai de six mois.

ARTICLE 84 – Stockages styrène et isoprène

Les bacs T6701, 50 m³ de styrène, et V6702 B, 460 m³ d'isoprène sont sous azote.

Une recirculation permanente au travers d'échangeurs spécifiques permet d'éviter l'élévation de température de ces bacs.

Ils doivent être équipés d'alarme de température.

Les bacs T6705, 3000 m³ de styrène, et T6701 doivent être recouverts d'une peinture blanche.

Le débit de la pompe de chargement du bac T6705 doit être limité à 40 m³/h.

ARTICLE 85 – Cuvettes de rétention

Les cuvettes de rétention des bacs T6701, T6704, doivent être rendues étanches par un revêtement bitumineux approprié.

ARTICLE 86 – Stockage de slops

Le bac T6704 de slops TR doit être calculé pour une surpression au moins égale à 55 g/cm² pour permettre le tarage des soupapes d'exploitation à cette valeur.

ARTICLE 87 – Canalisation d'hydrogène

La canalisation d'alimentation en hydrogène doit être équipée de :

- 2 vannes automatiques côté vapocraqueur qui seront fermées en cas de fuite de produit,
- 1 vanne automatique côté unité KRATON qui sera fermée en cas de fuite de produit.

Le fonctionnement de ces vannes automatiques doit être périodiquement contrôlé.

Cette canalisation doit faire l'objet de la part du Service Inspection d'un contrôle particulier.

E - ZONES D'ISOLEMENT

ARTICLE 88 – Zones de protection

L'extension de capacité de production ne modifiera pas les zones de protection, appelées aussi distances d'isolement (zones Z1 et Z2), qui figurent au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) de la commune de BERRE l'ÉTANG.

F - ÉCHÉANCES

ARTICLE 89 – Rappel des échéances

6 mois	1 an	2 ans
Tierce expertise des fiches de synthèse scénarii par TNO (article 8)	Les études de conformités des salles contrôles et locaux susceptibles de recevoir du personnel de façon prolongée (article 48)	Remplacement de l'ammoniac par de l'ammoniaque (article 81)
Étude de réduction du stockage de butadiène (article 83)		L'article 82 (Bâtiments de stockage)

ARTICLE 90

L'exploitant devra en outre, se conformer aux dispositions :

- a) du Livre II du Code du Travail sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs,
- b) du décret du 10 juillet 1913 sur les mesures générales de protection et de salubrité applicables dans tous les établissements industriels ou commerciaux,
- c) du décret du 14 novembre 1988 sur la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

ARTICLE 91

L'établissement sera soumis à la surveillance de la Police, de l'Inspection des Services d'Incendie et de Secours, de l'Inspection des Installations Classées et de l'Inspection du Travail.

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par l'article L.514-1 Livre V Titre 1^{er} Chapitre IV du Code de l'Environnement, sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

ARTICLE 92

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

ARTICLE 93

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 94

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
 - Le Sous-Préfet d'ISTRES,
 - Le Maire de BERRE L'ETANG,
 - Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, ✕
 - Le Directeur Régional de l'Environnement,
 - Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,
 - Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
 - Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
 - Le Directeur Départemental de l'Équipement,
 - Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
 - Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera publiée, conformément aux dispositions de l'article 27 du décret n°77.1133 du 21 septembre 1977 modifié.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

Marseille, le - 6 AOÛT 2004

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général par intérim
Le Sous-Préfet d'Istres

Jacques DELPEY.

