

PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

ROUEN, le 7 DEC. 2005

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Affaire suivie par M. BRIERE Patrice

☎ 02 32 76 53.94 – PB/DR

☎ 02 32 76 54.60

mél : Patrice.BRIERE@seine-maritime.pref.gouv.fr

LE PREFET
de la Région de Haute-Normandie
Préfet de la Seine-Maritime

ARRETE

Objet : SA TOTAL France
GONFREVILLE L'ORCHER

PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES
RÉVISION DE L'ETUDE DE DANGERS DES UNITÉS DE POLYMÉRISATION DES C3 ET C4

VU :

Le Code de l'Environnement, notamment ses articles L-511-1 et suivants relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

Le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,

L'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié 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,

Les révisions des études de dangers des unités de polymérisation des C3 et C4,

L'arrêté préfectoral cadre du 14 juin 1999 modifié autorisant la SA TOTAL France à exploiter un ensemble d'unités de raffinage, d'installations de chargement et déchargement ainsi que de stockage à GONFREVILLE L'ORCHER, raffinerie de Normandie

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 12 septembre 2005,

Les dossiers d'installations classées font l'objet, pour leur gestion, d'un traitement informatisé. Le droit d'accès au fichier et de rectification prévu par l'article 27 de la loi n° 78.17 du 6 janvier 1978 s'exerce auprès de la Préfecture.

La délibération du conseil départemental d'hygiène en date du 8 novembre 2005,

Les notifications faites au demandeur les 27 octobre 2005 et 14 novembre 2005,

CONSIDERANT :

Que la SA TOTAL France exploite une raffinerie à GONFREVILLE L'ORCHER,

Que la SA TOTAL France a déposé les 27 janvier 2005 et 29 avril 2005, la révision des études de dangers des unités de polymérisation des C3 et C4,

Que la SA TOTAL France a recensé pour l'unité de polymérisation des C3, 6 scénarios d'événements redoutés pouvant conduire à un accident majeur et 8 scénarios pour l'unité de polymérisation des C4,

Que la SA TOTAL France a identifié les éléments importants pour la sécurité (EIPS) suivants :

- la procédure d'inspection (suivi spécifique avec planification et procédures géré par le service inspection),
- les soupapes, les alarmes et sécurités de pression ou de température sur certains équipements,
- les arrêts d'urgence,
- les détecteurs de gaz,
- les moyens de lutte contre l'incendie,

Que le présent arrêté a pour objet :

- de reprendre les principales mesures de prévention, de détection et de limitation des conséquences mises en œuvre sur les installations des unités de polymérisation des C3 et C4,
- d'actualiser le chapitre sur les EIPS,
- d'acter les propositions de réduction des risques issues des réflexions de la SA TOTAL France,
- de compléter les dispositions relatives au suivi des canalisations du chapitre 1 de l'arrêté cadre du 14 juin 1999,
- d'actualiser l'annexe 1 de cet arrêté cadre relative aux rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement suite à la réévaluation des quantités équivalentes de liquides inflammables présentes dans les deux unités,
- d'actualiser l'annexe 8 de l'arrêté cadre du 14 juin 1999 relative aux zones de dangers,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de l'exploitant, des dispositions prévues par l'article 18 du décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 susvisé,

ARRETE

Article 1 :

La SA TOTAL France dont le siège social est Tour TOTAL - 24 Cours Michelet - 92800 PUTEAUX, **est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées** pour l'exploitation de ses unités de polymérisation des C3 et C4 dans la raffinerie de Normandie à GONFREVILLE L'ORCHER.

En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

Article 2 :

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

Article 3 :

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

Article 4 :

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L-514.1 du Code de l'Environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

Article 5 :

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins un mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article 34.1 du décret précité du 21 septembre 1977 modifié, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site 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.

Article 6 :

Conformément à l'article L-514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa publication.

Article 7 :

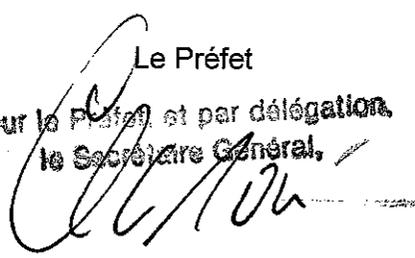
Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 8 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du HAVRE, le maire de GONFREVILLE L'ORCHER, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de GONFREVILLE L'ORCHER.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet
Pour le Préfet, et par délégation,
le Secrétaire Général,



Claude MOREL

---ooOoo---

TOTAL France à Gonfreville l'Orcher

---ooOoo---

I – OBJET

La société TOTAL France, dont le siège social est situé 24 Cours Michelet – 92800 PUTEAUX, est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté pour l'exploitation de ses unités de polymérisation des C3 et des C4 (POLY C3 et C4), situées au sein du secteur de production de Conversion 2 (CONV2) de la raffinerie de Normandie à GONFREVILLE L'ORCHER.

Ces dispositions modifient les dispositions de l'arrêté préfectoral cadre du 14 juin 1999 modifié, en particulier son chapitre 16 spécifique à ces mêmes unités.

II – PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES

Le chapitre 1 de l'arrêté du 14 juin 1999 modifié, dit « arrêté cadre », de la raffinerie de Normandie est complété par les prescriptions situées en annexe 1.

Le chapitre 16 de l'arrêté du 14 juin 1999 modifié est remplacé par le chapitre situé en annexe 2 du présent arrêté.

Le tableau de classement des installations classées de l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié voit ses informations relatives aux unités POLY C3 et C4 modifiées par le tableau situé en annexe 3 du présent arrêté.

Les zones de dangers concernant les unités POLY C3 et C4 figurant dans l'annexe 8 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié sont remplacées par les zones de dangers situées en annexe 4 du présent arrêté.

Vu pour être annexé à mon arrêté

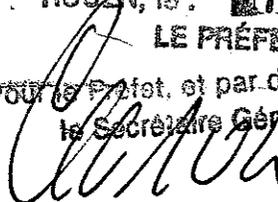
en date du :

ROUEN, le : 7 DEC. 2005

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, et par délégation,

le Secrétaire Général,



Claude MOREL

CHAPITRE 1

DISPOSITIONS GENERALES APPLICABLES A L'ETABLISSEMENT DE NORMANDIE

Les dispositions du chapitre 1 de l'arrêté préfectoral du 14/06/99 modifié sont modifiées comme suit :

VIII - PREVENTION DES RISQUES

Le point VIII.10.4 est complété par la phrase suivante :

« Les canalisations présentant un niveau de gravité Majeur lors de l'étude de dangers feront l'objet d'une surveillance spécifique du même type que celle relative aux appareils à pression afin d'être à même de garantir leur maintien en bon état. Cette surveillance, prenant en compte le vieillissement et l'âge des installations, devra conduire l'exploitant à engager les travaux nécessaires si un défaut (fissures, corrosion,...) générant un risque est identifié . »

CHAPITRE 16

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES APPLICABLES AUX UNITES POLY C3 ET C4

I-INSTALLATIONS CONCERNEES

Les principales installations des unités de polymérisation des C3 et C4 concernées sont les suivantes :

▪ Poly C3 :

La « Zone réactionnelle », comprenant :

- Le ballon de charge F402,
- Les 3 réacteurs D401, D402, D403 de type « à chambre ».

La zone « Fractionnement 1 et 2 », comprenant :

- Le polydépropaniseur E402,
- La tour de fractionnement E410,
- La tour de fractionnement E411,
- La tour de fractionnement T1,
- La tour de fractionnement T2.

▪ Poly C4 :

La « Zone réactionnelle », comprenant :

- Le ballon de charge F501 Est,
- Les réacteurs C507, C508, C509 et C509A de type « réacteur ».

La zone « Fractionnement 3 », comprenant :

- Le polydébutaniseur E502,
- La tour de fractionnement T551,
- La tour de fractionnement T552.

Les unités de polymérisation des C3 et des C4 sont autorisées respectivement pour une capacité de traitement de 518 et de 600 tonnes par jour.

Les études de dangers de ces unités feront l'objet d'une révision qui sera remise aux services préfectoraux au plus tard le 31 décembre 2009.

II -MESURES PREVENTIVES LIEES AUX PROCEDES ET INSTALLATIONS

II.1 - Paramètres IPS (Important Pour la Sécurité)

L'exploitant doit déterminer, a minima pour chacun des événements majeurs de la liste qui suit, une fonction ou facteur important pour la sécurité au sens du chapitre 1 du présent arrêté :

Unité Poly C3 :

- Brèche sur la ligne de charge des réacteurs D401, D402 et D403 ;
- Brèche sur la ligne de refoulement de la pompe J403A ;
- Brèche sur la ligne de sortie des réacteurs D401, D402 et D403 ;
- Brèche sur la ligne de rebouillage du polydépropaniseur E402 ;
- Rupture de piquage entre le polydépropaniseur E402 et la l'échangeur C404 ;
- Rupture sur la ligne de rebouillage de la tour de fractionnement E410.

Unité Poly C4 :

- Brèche sur la ligne de refoulement de la pompe J503
- Brèche sur la ligne de sortie des réacteurs C507, C508, C509 et C509A
- Brèche sur la ligne de retour entre le rebouilleur C512 et le polydébutaniseur;
- Brèche sur la ligne de refoulement de la pompe J507;
- Rupture de piquage entre le rebouilleur C512 et la ligne P1016;
- Rupture de piquage entre la pompe P551 et la ligne P1020;
- Rupture de piquage entre l'échangeur E553 et la ligne P1043;
- Rupture de piquage entre la pompe P553A et la ligne P1046.

II.2 - Dispositions communes

Les installations susceptibles d'être à l'origine d'incident ou d'accident, ainsi que les moyens de protection et de sécurité font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi fréquents et approfondis que nécessaire afin de leur conserver le niveau de sécurité voulu.

En particulier, les lignes contenant des coupes légères en quantité significative feront l'objet d'une surveillance renforcée (plan d'inspection).

De façon générale, tous les paramètres ayant une fonction de sécurité font l'objet d'au moins deux modes d'acquisition et de traitement indépendants afin d'assurer une redondance totale. L'ensemble des alarmes inhérentes à l'unité est retransmis en salle de contrôle.

Les boosters des pompes de type Aldrich J403A, J403B, J503 et J510 seront équipées à compter du 31 décembre 2005 de garnitures doubles avec détection de fuite.

II.3 - Mesures particulières

L'ensemble des informations de débit, pression, température pour les unités poly C3, C4 et fractionnement est contrôlé et régulé depuis le système de commande avec, en plus des alarmes listées ci-dessous, la mise en place sur le système de contrôle de procédé de seuils d'avertissement haut et/ou bas de l'opérateur.

II.3.1 - Section polymérisation des C3

Le débit de charge est mesuré et régulé en continu, sa qualité est mesurée et ajustée.

Les réacteurs sont équipés des dispositifs suivants:

- régulation du débit de charge de chaque réacteur avec avertissement de bas débit,
- régulation de pression de la zone réactionnelle avec alarmes de pression haute et basse,
- régulation de température à l'entrée et en sortie de chaque lit de catalyseur de chaque réacteur,
- régulation de température à l'entrée et à la sortie de chaque réacteur,
- régulation des débits de quench de refroidissement asservie aux températures des lits,
- alarme de bas débit de quench,
- alarme de température basse et haute,
- mesure de pression différentielle entrée/sortie sur chaque réacteur
- soupapes.

Le refroidissement de chaque lit catalytique est assuré par un système fiable et correctement dimensionné.

Par ailleurs, les dispositifs de prévention suivants sont en place avec un report et une possibilité d'action depuis la salle de contrôle :

- **Polydépropaniseur E402** : sécurité de pression haute, alarmes de pression haute et très haute, alarmes de niveau haut et bas, soupapes;
- **Ballon de charge F402** : alarmes de niveau haut et bas, soupapes ;

- **Tour de fractionnement E410** : sécurité de pression haute, alarmes de pression haute et très haute, alarmes de niveau haut et bas, soupapes ;
- **Tour de fractionnement E411** : sécurité de pression haute, alarmes de pression haute et très haute, alarmes de niveau haut et bas, soupapes ;
- **Ballons F403 et F405** : alarmes de niveau bas, soupape pour le ballon F403 uniquement ;
- **Tour T1 et T2** : sécurités de pression haute, alarmes de pression haute et très haute, alarmes de niveau haut et bas, soupapes ;
- **Pompes J401, J403A, J403B et J411** : sécurités de pression basse, alarmes de pression basse et très basse sur le graissage des pompes, soupapes ;
- **Pour l'ensemble des équipements de l'unité** : sécurités de pression basse par manque d'air instrument.

En parallèle, les séquences automatiques suivantes sont mises en place en salle de contrôle:

- arrêt d'urgence de l'unité,
- arrêt d'urgence incendie unité,
- arrêt d'urgence des fractionnements 1 et 2,
- arrêt d'urgence incendie fractionnements 1 et 2,
- mise en recirculation de l'unité,
- arrêts d'urgence des pompes J401, J403A et J403B, ceux-ci doivent aussi être disponibles en local.

La montée excessive en pression de la zone réactionnelle est prévenue par un système efficace et correctement dimensionné de décompression vers le réseau de gaz combustible ou vers le réseau de torches.

Afin de faire face à un accident éventuel dans de bonnes conditions les stratégies d'incident relatives aux situations suivantes sont rédigées :

- manque d'utilités en particulier pour l'électricité (tranches C, E et C+E), la vapeur 35 bars, et l'air instrument,
- coupure de charge de l'unité de polymérisation des C3,
- fuite importante de propane dans la zone réactionnelle,
- fuite externe de HCO sur le rebouilleur C411, C413 ou E6,
- fuite externe de polymères sur un rebouilleur du fractionnement 1 ou 2,
- fuite externe de slurry sur le rebouilleur C402 ou C405A.

II.3.2 - Section de polymérisation des C4

Le débit de charge est mesuré et régulé en continu, sa qualité est mesurée et ajustée.

Les réacteurs sont équipés des dispositifs suivants:

- régulation du débit de charge de chaque réacteur,
- régulation de pression de la zone réactionnelle avec alarme de pression haute en amont des réacteurs,
- indication de température en sortie de chaque réacteur avec alarme de température haute et très haute,
- mesure de pression différentielle sur chaque réacteur.

Le refroidissement des réacteurs est assuré par un système fiable et correctement dimensionné.

Par ailleurs, les dispositifs de prévention suivants sont en place avec un report et une possibilité d'action depuis la salle de contrôle :

- **Polydébutaniseur E502** : sécurité de pression haute, alarmes de pression haute et très haute, alarmes de niveau haut et bas, soupape ;
- **Echangeur C502** : sécurités de pression haute, alarme de pression basse, alarme de pression haute et très haute, alarmes de niveau haut et bas, soupape ;
- **Colonne T551** : sécurité de pression haute, alarmes de niveau haut et bas ;
- **Colonne T552** : sécurité de pression haute, alarmes de niveau haut et bas ;
- **Ballon de reflux D551** : sécurité de pression haute, alarmes de niveaux haut et bas, alarme de pression haute et très haute, soupape ;
- **Ballon de reflux D552** : sécurité de pression haute, alarmes de niveaux haut et bas, alarme de pression haute et très haute, soupape ;
- **Pompes J503 et J510** : sécurités de pression basse, alarme de pression basse et très basse sur le

- graissage des pompes, sécurités de pression basse par manque d'air instrument, soupapes ;
- **Pour l'ensemble des équipements de l'unité** : sécurités de pression basse par manque d'air instrument.

En parallèle, les séquences automatiques suivantes sont mises en place en salle de contrôle:

- arrêt d'urgence de l'unité,
- arrêt d'urgence incendie unité,
- mise en recirculation de l'unité,
- arrêt d'urgence automatique de l'unité par très haute pression de la chaudière C502,
- arrêt d'urgence du fractionnement 3,
- arrêt d'urgence incendie du fractionnement 3,
- arrêts d'urgence des pompes J503 et J510, ceux-ci doivent aussi être disponibles en local,
- arrêts d'urgence des pompes J504A et B.

La montée excessive en pression de la zone réactionnelle est prévenue par un système efficace et correctement dimensionné de décompression vers le réseau de gaz combustible ou vers le réseau de torches.

Une stratégie d'incident sur la zone de réaction des C4 est rédigée en fonction des arrêts d'urgence, de balayage ou de mise en sécurité.

Afin de faire face à un accident éventuel dans de bonnes conditions les stratégies d'incident relatives aux situations suivantes sont rédigées :

- manque d'utilités en particulier pour l'électricité (tranches C, E et C+E), la vapeur 35 bars, et l'air instrument,
- coupure de charge de l'unité de polymérisation des C4,
- fuite importante de butane dans la zone réactionnelle,
- fuite importante de gaz entre faisceau et calandre des réacteurs ou de la chaudière C502,
- fuite importante de polymères sur un rebouilleur E551 ou E553.

II.3.3 - Phases transitoires

Les opérations à effectuer lors des phases transitoires seront décrites points par points par procédures écrites définies sous la responsabilité de l'exploitant.

Les phases transitoires sont effectuées en respectant strictement les procédures en vigueur. Ainsi, toutes les mesures nécessaires sont prises pour dégazer correctement les réacteurs avant ouverture en vue par exemple du changement de catalyseur.

II.3.4 - Mise en place de zone de rétention liquide

L'unité est équipée d'un revêtement étanche et d'un dispositif de drainage efficace permettant d'éviter la formation d'une nappe d'hydrocarbures de grande taille.

III - PREVENTION ET SECURITE INCENDIE

III.1 - Détection d'atmosphère explosible

Afin de prévenir les conséquences des risques de fuite à l'atmosphère de gaz inflammables, les moyens d'alarme, de prévention, de protection et d'intervention appropriés à la nature du risque et nécessaires à sa localisation, à la limitation de son extension et de ses effets doivent être disponibles.

Ces moyens répondent aux exigences du chapitre 1 « dispositions générales applicables à l'établissement de Normandie » de l'arrêté cadre applicable au site, relatives aux détections d'atmosphère explosive. Cependant, le franchissement du deuxième seuil des détecteurs entraîne :

- le déclenchement d'une alarme sonore de jour et de nuit d'ici le **grand arrêt** des unités en 2007, pendant cette période un contrôle du fonctionnement de l'alarme sonore sera réalisée tous les deux mois;

- le déclenchement d'une alarme sonore (de jour) et ou visuelle (de nuit) après le **grand arrêt** de l'unité en **2007**.

Ces moyens doivent notamment comprendre un réseau de détecteurs de gaz inflammables adaptés aux risques présentés par les différents équipements et composés d'un minimum de :

- 3 détecteurs pour l'unité Poly C4, dont un commun avec l'unité Craqueur 4,
- 4 détecteurs pour l'unité Poly C3, dont un commun avec l'unité Craqueur 4.

Ce réseau sera densifié à compter du **31 décembre 2005** par :

- 2 détecteurs pour l'unité Poly C3,
- 3 détecteurs pour l'unité Poly C4.

III.2 - Moyens incendie

Les moyens de lutte contre l'incendie comprennent notamment:

- 4 lances monitor fixes de 60 m³/h chacune atteignant l'unité de polymérisation des C3,
- 4 lances monitor fixes de 60 m³/h chacune atteignant l'unité de polymérisation des C4,
- de matériels d'extinction adaptés à la nature des sinistres potentiels, judicieusement répartis et en nombre suffisant pour l'ensemble des unités (zones réactionnelles et fractionnements),
- 1 rideau d'eau dans la zone fractionnement 3 de l'unité Poly C4 à compter **du 31 mars 2006**.

IV - SALLE DE CONTROLE

La conduite des unités POLY C3 et C4 est effectuée depuis la salle de contrôle renforcée « Centre » qui doit répondre aux prescriptions énoncées dans le chapitre 1 de l'arrêté cadre relatif aux dispositions générales et en particulier celles de l'article III.4 « Salles de contrôle ».

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 16

I - INSTALLATIONS CONCERNÉES.....	1
II - MESURES PRÉVENTIVES LIÉES AUX PROCÉDES ET INSTALLATIONS.....	1
II.1 - PARAMÈTRES IPS (IMPORTANT POUR LA SÉCURITÉ).....	1
II.2 - DISPOSITIONS COMMUNES.....	2
II.3 - MESURES PARTICULIÈRES.....	2
II.3.1 - <i>Section polymérisation des C3</i>	2
II.3.2 - <i>Section de polymérisation des C4</i>	3
II.3.3 - <i>Phases transitoires</i>	4
II.3.4 - <i>Mise en place de zone de rétention liquide</i>	4
III - PRÉVENTION ET SÉCURITÉ INCENDIE.....	4
III.1 - DÉTECTION D'ATMOSPHÈRE EXPLOSIBLE.....	4
III.2 - MOYENS INCENDIE.....	5
IV - SALLE DE CONTRÔLE.....	5

ANNEXE 3 de l'arrêté préfectoral

« TABLEAU DE CLASSEMENT DES UNITES POLY C3 et C4 »

Unité et débits de charge	Activité et volume / capacité	Rubrique de la nomenclature	Classement
<p style="text-align: center;">POLY C3</p> <p>Unité de polymérisation des propylènes.</p> <p>Débit de charge de 518 t/j.</p>	<p>Fabrication industrielle de liquides inflammables Produits susceptibles d'être présents: B = 70 t C = 4,5 t Soit C.éq. = 71 t.</p>	1431	A
	<p>Fabrication industrielle de gaz inflammables Produits susceptibles d'être présents: Soit C.éq. = 32 t</p>	1410	A
<p style="text-align: center;">POLY C4</p> <p>Unité de polymérisation des butylènes.</p> <p>Débit de charge de 600 t/j</p>	<p>Fabrication industrielle de liquides inflammables Produits susceptibles d'être présents: B = 38 t Soit C.éq. = 38 t.</p>	1431	A
	<p>Fabrication industrielle de gaz inflammables Produits susceptibles d'être présents: Soit C.éq. = 17 t</p>	1410	A

ANNEXE 4 de l'arrêté préfectoral

« ZONES DE DANGERS »

Localisation		Evénement redouté	Effets		
N° chapitre	Unité	Equipement source	Type	Distance Z ₁ (en m)	Distance Z ₂ (en m)
16	POLY C3	UVCE suite rupture piquage entre le E402 et le C404 (brèche 50 et 100%)	P	289 ⁽¹⁾	626
		UVCE suite brèche de la ligne de refoulement de J403A (brèche 50 et 100%)		142 ⁽¹⁾	307
		UVCE suite rupture ligne de rebouillage de E410 (brèche 50%)		133 ⁽¹⁾	288
		Feu de nappe suite rupture ligne de rebouillage de E410 (brèche 100%)	T	40	54
	POLY C4	UVCE suite brèche de la ligne de refoulement de J507 (brèche 50% et 100%) et brèche de la ligne de sortie des réacteurs (brèche 100 %)	P	203 ⁽¹⁾	439
		UVCE suite brèche de la ligne entre C512 et E502 (brèche 100%)		217 ⁽¹⁾	470
		UVCE suite rupture piquage entre E553 et ligne P1043 (brèche 100%)		148 ⁽²⁾	320
		Feu de nappe suite rupture piquage entre P551 et ligne P1020 (brèche 50 et 100%)	T	46	61

1 Distance à prendre en compte à partir du centre de l'îlot CR4

2 Distance à prendre en compte à partir du centre de l'îlot Fractionnement 3

CARTE DES ZONES DE DANGERS ENVELOPPES ACTUELLES DE L'ETABLISSEMENT

---ooOoo---

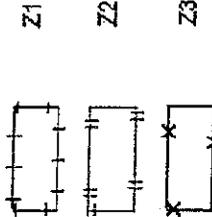
DRIRE
HAUTE-NORMANDIE

Risques industriels :

Périmètres à prendre en compte au titre de la maîtrise de l'urbanisation
Etablissement :

TOTAL FRANCE

Edition : 20 juillet 2005



Limite communale

Contour établissement

Fond topographique : IGN © 1989

