

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
Référence : UDR-CRT-19-569-JD		
Nom et adresse de l'établissement contrôlé	Code DREAL	
Elkem Silicones France S.A.S. 1 et 55 rue des frères Perret BP22 69191 Saint-Fons	S3IC Priorité DREAL Régime SEVESO	61.3727 <input checked="" type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC <input checked="" type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS
Activité principale : Production de silicones		
Date du contrôle : 23/10/2019		
Inspecteur(s) : DUCROS Julie référente du site et ETIEVANT Guillaume chargé de mission risques accidentels		
Type de contrôle		
<input checked="" type="checkbox"/> Inspection approfondie <input type="checkbox"/> Inspection courante <input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection annoncée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection planifiée <input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle
Circonstances du contrôle		
<input type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Incident du	<input type="checkbox"/> Plainte <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Autre : Suites accident Lubrizol Rouen du 26 septembre 2019	
Thème(s) du contrôle	Instruction du gouvernement du 2 octobre 2019 : connaissance de la nature et des quantités de produits présents aux différents emplacements sur site, et mesures de protection incendie	
Principale(s) installation(s) contrôlée(s)		
<ul style="list-style-type: none"> • Zone de finition III • Zone de stockage de l'alcool allylique de l'atelier siloxane IV 		
Référentiel(s) du contrôle		
<ul style="list-style-type: none"> • Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 28 mars 1994 modifié • EDD parc chlorosilanes Nord mise à jour en avril 2018 		
Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)		
Nom	Société	Qualité
M. BOMBASARO	ELKEM	Responsable HSE
M. PRINGUET	ELKEM	Ingénieur sécurité
M. BIRE	ELKEM	Contremaître zone Nord
M. TARDI	ELKEM	Coordinateur sécurité zone Nord
Copies	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono <input checked="" type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" type="checkbox"/> Cellule CRT	

Constats de l'inspection

I – Contexte

La visite a eu lieu dans le cadre de l'instruction du gouvernement du 2 octobre 2019 suite à l'accident survenu dans l'usine Lubrizol à Rouen le 26 septembre 2019.

Elle a porté sur :

- la connaissance des quantités de substances présentes en temps réel aux différents emplacements du site et l'accessibilité des fiches de données de sécurité ;
- les mesures de protection incendie : pour cela, nous avons regardé par sondage le cas du bâtiment 523 qui comporte les unités DTOR et Mephico utilisant des chlorosilanes sur le site Nord et l'aire de stockage Magnésien où est stocké l'alcool allylique (inflammable et toxique par inhalation). Le site Sud a fait l'objet de plusieurs inspections suite à l'incendie du bâtiment 41. Le site Nord n'avait pas été inspecté en 2019.

II – Principaux constats effectués lors de la visite d'inspection

2.1 Connaissance des quantités de substances présentes sur le site

Constat N°1 : Connaissances des quantités et des emplacements des substances stockées		
L'exploitant dispose d'un logiciel SAP qui lui permet de savoir les quantités de substances présentes sur le site par zone de responsabilité. Ces zones peuvent être très larges car pour le site Nord, par exemple, il n'existe qu'une seule zone. Il est donc impossible de connaître les quantités stockées par bâtiment. La recherche dans le logiciel doit se faire produit par produit, il n'est pas possible d'avoir une extraction par bâtiment. De plus, l'exploitant doit s'assurer que ces données ainsi que les fiches sécurité sont accessibles à l'extérieur du site même s'il est en feu ou inaccessible.		
Demande 1: L'exploitant doit être capable savoir à tout moment les quantités présentes sur le site à l'échelle du bâtiment ou de la zone de stockage.		
Demande 2 : Ces données ainsi que les FDS doivent être accessibles même en cas de grand sinistre sur le site comme un incendie généralisé par exemple.		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	-	1 mois
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°2 : Quantités réellement présentes sur le site

La logistique planifie la réception des produits, lorsque les produits arrivent sur le site en récipient ils sont scannés et enregistrés dans SAP. Concernant les produits arrivant en camion ou train, des détecteurs de niveau dans les réservoirs de grand volume enregistrent en continu les quantités contenues et les valeurs sont disponibles en salle de contrôle. Il n'existe pas d'alarme lorsque les seuils ICPE de classement sont

atteints, l'exploitant déclare que les seuils demandés sont suffisamment larges pour que même si les espaces de stockage sont pleins, les seuils ne soient pas dépassés.

Il existe un décalage pouvant aller jusqu' à 15 jours entre ce qui est enregistré dans SAP et les quantités réellement présentes sur le terrain. Cependant, le décalage doit toujours être dans le sens de quantités inférieures sur le terrain à celle enregistrée sur SAP. De plus, les volumes des encours sont connus par les automates de production mais certaines substances en provenance de plusieurs unités sont mélangées dans des réservoirs uniques, il faut alors lire le niveau du réservoir directement sur le site.

La liste des produits présents dans les unités Mephico, DTOR et le stockage de la section 500 sur l'aire magnésien a été extraite de l'étude des dangers chlorosilanes Nord révisée en avril 2018. La comparaison entre les quantités indiquées dans SAP et les quantités réellement présentes sur le terrain est présentée en annexe I de ce rapport.

Des quantités supérieures à celles indiquées dans SAP en chlorosilanes Phy, Alcool allylique et Dicalite ont été observées sur le terrain (cf annexe I).

Demande 3 : L'exploitant met en œuvre un système d'enregistrement des substances pour ne plus avoir de décalage entre les quantités affichées sur le logiciel SAP et les quantités réellement présentes sur le terrain.

Demande 4 : l'exploitant justifie l'adéquation entre les quantités de produits autorisées sur son site et les quantités réellement nécessaires à l'exploitation. S'il s'avère que les quantités autorisées dépassent les besoins de l'exploitation, les seuils autorisés seront revus lors de la prochaine révision de l'arrêté préfectoral.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	-	1 mois
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°3 : Stockage hors site

L'exploitant déclare avoir deux sites de stockage hors site : chez Ectra à Saint Clair du Rhône qui est un établissement SEVESO seuil haut en Isère et chez XPO à Genas.

Demande 5 : Préciser le classement ICPE ou non du site XPO à Genas.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	-	-
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

2.2 Protection incendie

Constat N°4 :		
<p>L'EDD parc Chlorosilanes Nord prévoit une boîte à mousse semi-fixe en cas d'incendie sur la fosse déportée R94000 qui recueille les chlorosilanes des unités Finitions I et III et l'article 18.2.4 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 28 mars 1994 modifié prévoit une installation fixe d'extinction. Seules des bornes incendie ont été mises en place. Ces bornes ne doivent pas être utilisées sur les chlorosilanes pour éviter la formation de chlorure d'hydrogène.</p> <p>Demande 6 : l'exploitant met en place les moyens nécessaires à l'extinction d'un incendie dans la fosse de rétention déportées R94000 et envoie les justificatifs de la mise en œuvre de cette mesure à l'inspection des installations classées.</p>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input checked="" type="checkbox"/> Non conformité	<p>P266 EDD parc Chlorosilanes Nord :</p> <p>« Les ateliers Finitions I et III sont reliés à une fosse déportée de 200 m3 (R94000) »</p>	1 mois
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	<p>P264 EDD parc Chlorosilanes Nord :</p> <p>« Des boîtes à mousse semi-fixes sont installées sur la fosse déportée ainsi que dans l'atelier. En cas d'incendie, un détecteur alarme en salle de contrôle prévient le personnel. Celui-ci peut déclencher l'arrosage de mousses (moyen foisonnement) à partir du poste fixe des finitions, situé en salle de contrôle, après vérification que le personnel a été évacué. Le réservoir d'émulseur (commun aux ateliers Finitions 1, Finitions 3 et à la fosse déportée R94000) est situé à l'est de l'atelier Finitions 1 sur le parc « petit stockage » (sous-secteur 4 du site Nord). Il est commun aux ateliers Finitions 1, Finitions 3 et à la fosse déportée. Le volume d'émulseur correspond au plus grand des volumes à éteindre.»</p> <p>Art 18.2.4 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 28 mars 1994 modifié : « Les collecteurs donnant sur la fosse déportée seront munis de siphons coupe-feu. Les bacs de stockage et la fosse de rétention déportée seront équipés d'une installation fixe d'extinction d'incendie. »</p>	

Constat N°5 :
<p>Le sol de l'atelier Finition III n'est pas en pointe de diamant contrairement à ce qui est annoncé dans l'EDD « parc chlorosilanes Nord ». De même, l'aire de stockage 517 qui contient des produits inflammables est entourée de caniveaux mais n'est pas en pointe de diamant. De plus, l'aire de stockage est abritée par un toit mais suite aux fortes pluies des stagnations sont observables.</p> <p>Suite à l'incendie du bâtiment 41 sur le site Sud, l'EDD du bâtiment 41 a été révisée. Dans son courrier de réponse au 1^{er} examen de cette EDD l'exploitant déclare :</p> <p>« Pour les installations existantes, le génie civil existant ne sera plus considéré comme une mesure de</p>

prévention permettant d'exclure l'occurrence de certains phénomènes dangereux, sauf si une étude spécifique démontre le contraire (relevés terrain + test d'épandage d'eau documenté) »

Or, l'EDD de la zone Parc Chlorosilanes Nord révisée en avril 2018, exclut les phénomènes liés au feu de nappe sur les zones de stockage ou les ateliers reliés à une fosse déportée.

Demande 7 : concernant le sol de l'atelier Finition III et de l'aire de stockage 517 soit :

- cas n°1 : l'exploitant se met en cohérence avec l'EDD « parc chlorosilanes Nord » de 2018, c'est-à-dire qu'il réalise les travaux permettant la mise en place d'un sol en pointe de diamant ;
- cas n°2 : il ré-examine l'EDD « parc chlorosilanes Nord » de 2018 pour prendre en compte les phénomènes liés à l'épandage des produits toxiques ou inflammables au droit des périmètres d'utilisation ou de stockage qui sont exclus dans la version 2018 de cette EDD.

Demande 8 : si l'exploitant choisit le cas n° 1, l'exploitant fournit les études spécifiques (relevés terrain + test d'épandage d'eau documenté) des bâtiments et aires de stockage en zone à risque incendie reliées à des fosses déportées.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input checked="" type="checkbox"/> Non conformité	P 264 EDD parc Chlorosilanes Nord : « Protection spécifique aux Finitions III [...]	1 mois
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Le sol en pointes de diamant sous les appareils permet un écoulement supérieur au débit de fuite qui pourrait subvenir sur un appareil. » P269 EDD parc Chlorosilanes Nord : « Choix spécifiques aux Finitions III - Au niveau du sol sont installées des pointes de diamant sous les appareils pour éviter l'étalement d'une flaque et d'un feu éventuel. » Courrier du 19 septembre 2019 en réponse au 1 ^{er} examen de l'EDD du bâtiment 41.	

Constat N°6 : Détecteurs incendie, alarmes sonores et lumineuses, moyens d'extinction

Les moyens suivants ont été dénombrés dans le bâtiment 523 (abritant les unités Méphico et DTOR) lors de la visite :

Au 2^e étage :

- 2 générateurs de mousse,
- 3 détecteurs de flamme
- 2 alarmes sonores et visuelles
- 3 ouvertures extracteurs de fumée à ouverture semi-manuelles dans l'extension F3 et 4 dans la pièce principale.

Au 1^{er} étage :

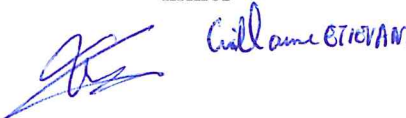
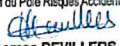
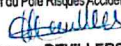
<p>- 5 détecteurs de fumée, - 3 alarmes sonores, - 2 alarmes visuelles, - 1 extincteur à poudre de 9 kg, 1 extincteur à poudre de 50 kg et deux extincteurs à CO2 de 5 kg.</p> <p>Au rez-de chaussées :</p> <p>- 5 détecteurs de fumées, - 3 alarmes sonores et visuelles, - 6 détecteurs de fumée, - 2 RIA, - un extincteur à poudre de 150 kg, 1 extincteur à poudre de 9 kg.</p> <p>Demande 9 : l'exploitant fournira la liste des moyens d'extinction du bâtiment 523, les résultats de la dernière révision des alarmes sonores et visuelles, les résultats de la dernière révision des détecteurs de fumées, les résultats du dernier test des générateurs de mousse et la fréquence des tests, les résultats des ouvertures des extracteurs de fumées avec leur surface et la surface du bâtiment 523.</p>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input checked="" type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Articles de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 28 mars 1994 modifié : 6.5.5 - Désenfumage 6.5.7 - Détection incendie 6.5.8 - Moyens internes de lutte contre l'incendie	1 mois

Constat N°6 : Détecteurs incendie, alarmes sonores et lumineuses, moyens d'extinction		
Les structures métalliques du bâtiment 523 et de l'aire de stockage 517 ne sont pas protégées de la chaleur. Demande 10: l'exploitant met en œuvre une protection des structures métalliques et envoie les justificatifs de la mise en œuvre de cette mesure à l'inspection des installations classées.		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input checked="" type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	6.5.3 - Comportement au feu des structures métalliques « Les éléments porteurs des structures métalliques devront être protégés de la chaleur, lorsque leur destruction est susceptible d'entraîner une extension anormale du sinistre ou peut compromettre les conditions d'intervention. »	6 mois

<p>Suites données par l'inspection</p> <input checked="" type="checkbox"/> Observations ou non conformités à traiter par courrier <input type="checkbox"/> Proposition de suites administratives (APMD, amende administrative, consignation, etc.) <input type="checkbox"/> Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions <input type="checkbox"/> Autre(s) :
<p>Synthèse des suites :</p>

Cette visite a permis de relever des points faisant l'objet d'observations et de non-conformités. L'exploitant devra fournir selon les délais mentionnés dans le présent rapport, les éléments permettant de justifier de la mise en œuvre des actions correctives nécessaires pour les lever.

S'agissant des prescriptions liées à la sécurité incendie, en cas de non-respect des demandes et des échéances mentionnées dans le présent rapport, l'inspection proposera une mise en demeure au titre de l'article L.171-8 du code de l'environnement.

L'ingénieur de l'industrie et des mines	Vérificateur	Approbateur
 La référente du site Julie DUCROS julie.ducros 2019.11.19 16:05:35 +01'00' L'inspecteur de l'environnement Vérificateur Christophe POLGE christophe.polge 2019.11.19 17:34:28 +01'00'	 Le Chef du Pôle Risques Accidentiels Thomas DEVILLERS Signature numérique de Thomas DEVILLERS thomas.devillers Date : 2019.11.20 08:11:59 +01'00'	 Le Chef du Pôle Risques Accidentiels Thomas DEVILLERS Signature numérique de Thomas DEVILLERS thomas.devillers Date : 2019.11.20 08:12:31 +01'00'

Annexe I

Pour l'alcool allylique SAP indique 2903 kg en fût,
Sur le terrain il a été constaté : 2210 kg en fut de 170 kg, 22562 kg dans le réservoir des volatil de 3 m³ (le réservoir est considéré comme plein), 678 kg pour l'opération en cours. Soit 5450 kg présents sur le terrain.

Pour l'alcool isopropylique SAP indique : 5174 kg à 99 %, 2550 kg en fûts, 4310 kg en conteneur mobile de 640 kg soit 12034 kg.
Sur le terrain il a été constaté : 6720 kg en conteneurs mobiles, 16 fûts de 157 kg soit 2512 kg, soit un total de 9232 kg sur le terrain.

Pour le Chlorosilanes Me2 SAP indique : 24481 kg
Sur le terrain il a été constaté : 16300 kg

Pour le Chlorosilanes Phy 2 SAP indique : 3183 kg en fûts de 200 kg
Sur le terrain il a été constaté : aucun stockages

Pour le Chlorosilanes Me2H SAP indique : 0 kg
Sur le terrain il a été constaté : aucun stockages

Pour l'edénol SAP indique : 0 kg
Sur le terrain il a été constaté : aucun stockages

Pour le Chlorosilanes Me SAP indique : 19245 kg en stockeur
Sur le terrain il a été constaté : 15000 kg en stockeur

Pour le Chlorosilanes Phy SAP indique : 13389 kg en stockeur
Sur le terrain il a été constaté : 14600 kg en stockeur

Pour le Chlorosilanes PhyMe SAP indique : 0 kg
Sur le terrain il a été constaté : 2*1,4 t vide

Pour le butanol SAP indique : non trouvé car il fallait chercher sous le nom N-Butylique
Sur le terrain il a été constaté : 1 fût de 158 kg

Pour l'oxyde de zinc SAP indique : 17 kg
Sur le terrain il a été constaté : ce stockage n'a pas été trouvé

Pour le Xylène SAP indique : 540 kg en fûts de 170 kg et 41 450 kg en réservoir soit 41 990 kg
Sur le terrain il a été constaté : 3 fûts de 175 kg soit 525 kg et 10 m³ soit 8 800 kg, soit un total de 9 325 kg

Pour le Toluène SAP indique : 10577 en stockeur de 13 m³, 3240 kg en conteneur, 1095 en fûts de 170 kg, 2400 kg en réservoir soit 17 312 kg
Sur le terrain il a été constaté : 3 fûts de 175 kg soit 525 kg, 4 conteneurs mobiles de 810 kg soit 3240 kg, 1860 l dans le réservoir du toluène sale mais qui contient aussi le toluène d'autres unités soit environ 1613 kg, soit un total de 5378 kg

Pour le Dicalite speed plus SAP indique : 271 kg en sac de 22 kg
Sur le terrain il a été constaté : 14 sacs de 22,6 kg soit 316,4 kg

Pour le Dicalite 78 : non trouvé sur SAP
Sur le terrain il a été constaté : Aucun stockage

Pour l'octoate de zinc : non trouvé sur SAP
Sur le terrain il a été constaté : 1 fût de 190 kg d'éthyl-2-hexane

Pour le sulfate de soude : non trouvé sur SAP
Sur le terrain il a été constaté : Aucun stockage

Pour le méthanol : 5603 kg en réservoir
Sur le terrain il a été constaté : 3750 kg en réservoir

