

**Destinataires : Membres de la Commission Environnement
Membres de la Commission Hygiène & Sécurité**

**Commissions Environnement et Hygiène & Sécurité
Du 11 Octobre 2018
Chez ACSIEL à Paris**

Commission Environnement

Approbation du CR de la réunion du 30 Mai 2018

1- REACH

Point de situation par ECOMUNDO

Nous notons :

- La liste des « SVHC » substances particulièrement préoccupantes, se trouve rallongée, et comprend notamment le Plomb. Ses composés seront certainement visés également. Les activités de connectique des adhérents ACSIEL sont très impactées.
- Actuellement, la liste des substances autorisées comprend 43 substances. Ceci va évoluer.
- 68 substances sont soumises à restriction.

Suivi des substances ACSIEL

Voir la présentation faite par ECOMUNDO en annexe du présent compte-rendu.

FDS

Présentation par ECOMUNDO du système de gestion et de création de FDS, notamment pour les mélanges, à partir des données des substances.

2- RoHS

Sept substances en cours d'évaluation, soumises à un premier sondage, par l'institut OKÔ, chargé par la commission d'évaluer certaines substances.

Parmi ces substances : le sulfate de nickel, des sels de Cobalt, le Béryllium, et l'InP Phosphure d'Indium.

L'InP est utilisé par certains adhérents : veille sur prochaines consultations à poursuivre. A noter que l'InP n'a pas fait l'objet d'un enregistrement sous REACH.

Pour le Ni, ACSIEL a répondu à la consultation.

Pour le Béryllium, l'ESIA a répondu à la consultation.

A suivre.

Voir en Annexe (document Word) les commentaires faits par ECOMUNDO sur les diverses questions posées en réunions, relatives a :

- La revalorisation de substances et l'absence d'obligation d'enregistrement
- Développements concernant les nanoparticules dans REACH
- Amendement de la directive cadre sur les déchets et mise en place d'une base de données de l'ECHA sur les SVHC dans les articles (art.33 REACH)
- RoHS consultation en cours sur 7 substances à éventuellement intégrer à l'annexe II
- Un drone civil serait-il concerné par RoHS ?
- Enregistrement du 1-méthyl-2-pyrrolidone (NMP)

3- ENVIRONNEMENT

L'économie circulaire

Un tableau – en annexe, est proposé aux membres de la commission, afin d'identifier les substances, les quantités annuelles mises en jeu, les débouchés possibles et opportunités – quand elles sont identifiées, et les freins actuels. Merci de le remplir au mieux, et de le renvoyer à ACSIEL.
But : évaluer, pour contribution via la FIEEC, les gains environnementaux et financiers qui pourraient être obtenus en favorisant la valorisation des déchets dangereux, par des modifications de réglementation.

La DGPPR doit statuer sur les possibilités de valorisation des déchets dangereux.

Voir document Excel en annexe.

Hélium

La possibilité d'une pénurie d'hélium est évoquée, compte-tenu du fait que ce gaz est principalement issu de certains champs gaziers, en nombre restreint. Pour le moment, pas de risque de pénurie identifié, mais cela pourrait se produire dans l'avenir, en fonction des investissements à réaliser. Voir article ci-dessous :

<https://www.gasworld.com/helium-supply-tightening-again/2014167.article>

Commission Hygiène et Sécurité

Approbation du CR de la réunion du 30 mai 2018

Incidents / Accidents

Départ de feu

Départ de feu en juin 2018 suite au dysfonctionnement de l'armoire de commande d'un onduleur (pas l'armoire des capacités de puissance).

Les pompiers du site sont intervenus mais n'ont pas réussi à éteindre avec des extincteurs CO2. Coupure des énergies et arrosage à la lance de loin, peu efficace dans la fumée. Repli des pompiers internes.

Entre temps, les secours extérieurs ont été appelés. Lors de leur reconnaissance, ils ont constaté l'activation d'une tête de sprinkler et l'arrêt de l'incendie.

En attente du retour de l'expertise sur la cause exacte de l'incendie au niveau de l'onduleur.

Presque accident départ de feu lors d'une opération de pose de garde-corps sur une tour aéroréfrigérante.

Mise en place d'une bâche de protection ignifugée pour la réalisation de soudures. Or malgré la présence de la bâche, des petites particules incandescentes sont passées sous la bâche. C'est la présence d'un packing incombustible qui a permis d'éviter un départ de feu.

Conclusion :

- Il faut être très vigilant pour les installations équipées de packing combustibles car dans de pareilles circonstances un incendie se serait certainement déclaré.
- Mise en place de sprinkler sur les TAR qui n'ont pas de packing incombustible comme cela est fait sur des sites industriels de la Microelectronics.

Départ de feu dû à une fuite de silane

Suite à l'installation d'un nouvel équipement de PECVD, une nouvelle installation de distribution du silane a été réalisée. Installation réceptionnée par l'installateur (test d'étanchéité : ok). Idem côté équipement (cycle compression/détente/test de fuite : ok).

Mise en gaz de l'installation mais immédiatement après le détecteur de flamme surveillant la bouteille a déclenché. Présence d'une flamme au niveau du raccord bouteille/lyre. L'intervenant réalisant la levée de doute suite à l'alerte a fermé la bouteille. Pas d'incendie.

Cause : Pb au niveau du joint. Le jour où le technicien de maintenance a mis en place la bouteille, il n'avait pas le bon joint. Un technicien d'une Entreprise Extérieure présent à ce moment-là lui a proposé de le dépanner en lui donnant un joint de sa société après vérification sur sa base de données que le joint était compatible avec le silane. Or l'installation en question était une installation (et bouteille) d'un concurrent. Lors des tests à 50 bars le joint a tenu, lors de la mise en pression de service (140 bars) le joint a lâché. C'était un joint torique qui avait été mis en place.

Echanges des membres de la commission sur ce qui a pu se passer : Inversion entre joint torique et joint plat ou métallique. On ne met pas de joint torique sur le silane. Un joint torique se serre à la main, l'écrou doit être rond pour ne pas pouvoir utiliser de clés de serrage, sinon on explose le joint et il n'est plus étanche. De plus, le test de fuite fait à 50 bars est un test statique. Or lorsque l'on met en gaz une ligne de silane, l'importante détente qui se produit dans le robinet refroidit beaucoup l'assemblage et le joint torique peut geler et perdre son étanchéité.

Questions diverses

Respect des consignes de sécurité

Un directeur de site a fait remonter à Gilles RIZZO le constat d'un manque de conscience chez les jeunes embauchés et d'une perte de conscience chez les plus anciens de l'importance du respect des consignes de sécurité, ces derniers font moins attention. Il souhaite échanger, benchmarker sur des bonnes pratiques pour éveiller la conscience sécurité.

Le retour des membres de la commission est qu'aucune différence générationnelle ne s'observe chez eux statistiquement dans les accidents et presque accidents enregistrés, même si dans les discours, les anciens effectivement tiennent parfois des propos du type « cela fait 20 ans que je bosse comme cela, et il ne m'est jamais rien arrivé ».

Par contre, il est observé une crainte croissante face aux produits classés CMR.

Un des membres de la commission dit avoir été alerté par leur Médecin du Travail d'un risque dans les années à venir d'un nombre croissant de recours de salariés contre l'entreprise pour exposition à un produit chimique reprotoxique en cas de fertilité.

Restricteur de débit

Les restricteurs de débit intégrés aux bouteilles se retrouvent-ils en dehors de la microélectronique ?
Réponse d'Air Liquide : je ne pense pas car les gaz spéciaux sont surtout utilisés dans la microélectronique et c'est sur ce type de gaz que l'on met des restricteurs (= les gaz très dangereux - toxiques et/ou inflammable – tel que le silane). Un seul texte au monde impose le limiteur de débit : l'arrêté type français sur l'arsine. Par ailleurs, le problème des limiteurs de débit est que ne l'on arrive pas à vider complètement la bouteille car en fin de vidange il n'y a plus le débit suffisant. De plus, le restricteur est source de contamination.

Accident mortel chez Samsung en Corée le 4 sept 18. 1 mort et 2 autres personnes retrouvées inconscientes. Fuite sur une vanne d'un système d'extinction incendie au CO2 dont la résistance à la pression n'était pas suffisante (vanne conçue pour 40 bars, or système à 110 bars). Le salarié décédé se trouvait à proximité de la vanne incriminée au moment de la fuite. Voir documents joints au CR sur l'accident et sur la dangerosité du CO2.

Les statistiques montrent la survenue d'accidents mortels dans la microélectronique tous les ans sur les sites Coréens.

Plan de continuité d'activité (PCA)

Quels services sont en charge chez vous du PCA ?

Réponse SOITEC et ST : le service Qualité.

Interventions à prévoir lors de la prochaine commission Sécurité

Propositions :

- Présentation du travail final fait par le groupe NanoStream sur le risque liée aux nanoparticules – voir avec Pascal ROQUET
- Présentation du décret de juin 2018 sur la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants – voir avec Chantal Fresnay (intervenant Socotec ?)
- Autre proposition Sandrine CHABAUD : Intervenant sur présentation de la norme ISO45001 (gap versus la 18001

Prochaines réunions des commissions HSE.

⇒ Les dates suivantes ont été proposées :

- Le 31/01/2019 à Paris
- Le 23/05/2019 sur un site à définir
- Le 26/09/2019 à Paris

ANNEXE

Présents

M.	CHOLAT-NAMY Philippe	CEA Grenoble
Mme	FRESNAY Chantal	THALÈS R&T
Mme	DELAGOUTTE Axelle	AIRBUS Defence & Space
Mme	GUILLARD Priscillia	AIRBUS Defence & Space
Mme	ZAREMBA Béatrice	ECOMUNDO
M.	GERMAIN-THOMAS Renaud	ECOMUNDO
Mme	CHABAUD Sandrine	SOITEC
M.	SLOOTMAN Franck	AIR LIQUIDE
Mme	PARENT Sandrine	STM Crolles
M.	FOUQUERAY Romain	STM Tours
M.	BONNOT François	STM Rousset
Mme	OLIVA Adeline	STM Corporate
M.	JOLLY Renaud	CEA Grenoble
Mme	REYNAUD Sandra	CEA Grenoble
Mme	GUERMONPREZ Aurélie	SOFRADIR
Mme	MARQUEYROL Muriel	SOFRADIR
Mme	MAZE-CORADIN Frédérique	CNRS
M.	ELKON Stéphane	FCDRA
M.	RIZZO Gilles	ACSIEL

Excusés

- Mmes FRAUD – GARCIA (ST) et GARCIA (CEA) – GAYE – LADIETTE – LEFLOCH-DUBOIS –
MOISSON – NICOLLET – PARÈS.
- MM. BOURDEAUX – CARPENTIER – CESBRON – DESRUOL – DEVILLE – LABARTINO – LEVREL
– MOTTIN – PERROT – QUERY – ROQUET – TISSERAND.