

**corrigé étude de cas GAZ R2C classes 2 à 9 sauf 7**  
**ADR**  
**19 avril 2017**

**Cas n° 1 (20 points)**

**Question 1.1**

hydrogène comprimé : UN 1049, code 1F (gaz comprimé inflammable)

sulfure d'hydrogène : UN 1053 code 2TF (gaz liquéfié toxique inflammable)

**Question 1.2**

Calcul de la CL<sub>50</sub> :

On utilise le 2.2.2.1.5 avec CL<sub>50</sub> du sulfure d'hydrogène = 712 ml/m<sup>3</sup>

Donc CL<sub>50</sub> mélange = 712 x 5 = 3 560 ml/m<sup>3</sup>

**Question 1.3**

Le mélange liquéfié toxique, inflammable est classé UN 3160, classe 2, code de classification 2TF.

Désignation officielle de transport : GAZ LIQUEFIE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A (sulfure d'hydrogène, hydrogène comprimé)

**Question 1.4**

Hydrogène comprimé : catégorie de transport 2 donc 2 x 50 litres x 3 = 300

Les bouteilles vides du mélange ci-dessus sont à classer sous UN 3160. UN 3160 est en catégorie de transport 1. Les emballages vides non nettoyés ayant contenu ce gaz sont à classer en catégorie de transport 4 avec un seuil illimité.

Donc l'exemption du 1.1.3.6 est possible car 300 < 333.

Mentions sur le document de transport :

UN 1049 hydrogène comprimé, 2.1 (B/D)

2 bouteilles de 50 litres

RECIPIENT VIDE, 2.3(2.1) 20 bouteilles vides

**Question 1.5**

Pas de plan de sûreté car on est en exemption 1.1.3.6. Le 1.1.3.6.2 de l'ADR explique que le chapitre 1.10 (et donc le 1.10.3.2 qui fixe l'obligation du plan de sûreté) ne s'applique pas quand on est en exemption du 1.1.3.6.

**Question 1.6**

Un rapport conforme au 1.8.5.4 devra être envoyé par le chef d'entreprise à l'autorité compétente.

Le CSTMD doit rédiger un rapport d'accident conforme au 1.8.3.6, à destination de son

chef d'entreprise.

Cet incident devra figurer dans le rapport annuel du CSTMD.

**Question 1.7**

Le déchargement de UN 1965 est possible en vertu du § 2.2.1.2 de l'arrêté TMD puisque il s'agit de colis de gaz inflammable (étiquette 2.1) et non toxique (étiquette 2.3).