



DIRECTION DU TRANSPORT ET DES SOURCES

Montrouge, le 27 Octobre 2017

Nos Réf. : CODEP-DTS-2017-043389

Monsieur le directeur
TN International
1 rue des hérons
78180 Montigny-le-Bretonneux

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
Inspection n° INSNP-DTS-2017-0449 du 11 octobre 2017
Fabrication d'emballages de transport de substances radioactives

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
(ADR), édition 2017

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 11 octobre 2017 chez votre sous-traitant à Roncadelle (Italie) sur le thème de la fabrication d'emballages de transport de substances radioactives.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait la fabrication de l'emballage « TN 17 MAX ». Après une présentation de l'organisation mise en place pour cette fabrication, les inspecteurs, accompagnés d'un expert de l'IRSN, ont procédé à une visite des ateliers et installations de votre sous-traitant : postes de soudage, laboratoire où sont réalisés les essais de caractérisation des matériaux, magasin où sont entreposés les produits de soudage, etc. Ils ont examiné les opérations de soudage en cours (mise en place du revêtement externe sur le corps de l'emballage) sur l'exemplaire n°1 du TN 17 MAX. Les inspecteurs se sont entretenus avec vos représentants et ceux de votre sous-traitant au sujet des modes opératoires et de leur qualification, ainsi que des dispositions organisationnelles et d'assurance de la qualité et ont examiné la documentation associée.

Il ressort de cet examen que l'organisation mise en place pour garantir la conformité des emballages fabriqués, ainsi que la réalisation des opérations auxquelles les inspecteurs ont assisté, sont globalement satisfaisantes. Toutefois, des axes d'amélioration ont été identifiés. Ils font l'objet des demandes ci-après.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Vérifications effectuées avant les opérations de soudage

Les inspecteurs ont noté que, conformément à la liste des opérations de contrôles de fabrication (LOFC), des vérifications sont effectuées avant de procéder aux opérations de soudage, afin de contrôler l'aménagement du poste de travail et la pertinence de son paramétrage. Celles-ci font l'objet d'une liste des points à contrôler.

Dans le cadre des opérations de soudage à l'arc à l'électrode enrobée, auxquelles les inspecteurs ont assisté, ceux-ci ont constaté que le contrôle de la polarité du courant continu n'était pas prévu dans cette liste. Or, la polarité est un paramètre de soudage défini dans le mode opératoire et pris en compte dans sa qualification, qui joue un rôle important dans la qualité de la soudure.

Demande A1 : Je vous demande de vérifier et tracer la conformité de la polarité du courant continu, lorsqu'un procédé de soudage faisant intervenir ce paramètre est utilisé.

Contrôle de la conformité des métaux d'apport

Les spécifications de fabrication et de contrôle correspondant à la réalisation du revêtement en acier inoxydable précisent les tolérances sur le taux de ferrite acceptable dans les métaux d'apport.

Les inspecteurs ont constaté que la documentation associée au métal d'apport utilisé dans le cadre des opérations de soudage réalisées le jour de l'inspection ne précisait pas ce taux de ferrite. La conformité de ce taux aux spécifications de fabrication a néanmoins été justifiée à la demande des inspecteurs.

Demande A2 : Je vous demande d'indiquer le taux de ferrite dans la documentation relative aux métaux d'apport et de vous assurer que ce taux est conforme aux spécifications de fabrication et de contrôle.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Conditions de réalisation des essais de dureté

Lors des contrôles documentaires, les inspecteurs ont constaté que les rapports relatifs aux essais de dureté réalisés dans le cadre de la qualification des modes opératoires de soudage font référence à la norme ASTM E92-16. Or, les spécifications correspondant à ces essais font référence à la norme ISO 9015-1.

Demande B1 : Je vous demande de justifier l'équivalence de ces référentiels pour la réalisation des essais de dureté spécifiés.

Approbation du choix des sous-traitants

Vos spécifications générales relatives à l'assurance qualité indiquent que le sous-traitant doit préparer une liste des sous-traitants de second niveau auxquels il recourt, et des opérations associées, et que cette liste doit être approuvée par vos services. Une liste a été transmise après l'inspection, sans que la preuve de son approbation n'ait été fournie.

Demande B2 : Je vous demande de justifier que l'approbation de la liste des sous-traitants de second niveau a été formellement réalisée avant le début des opérations sous-traitées.

C. OBSERVATIONS

Cette inspection n'a fait l'objet d'aucune observation.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, mes salutations distinguées.

**L'adjoint au directeur du transport et des
sources,**

Signé par

Ghislain Ferran