

# MÉMO SÉCURITÉ

10 mai 2021 – Exigences de marquage des équipements électriques



Le saviez-vous?

## Marquage des équipements électriques pour les exigences de sécurité

Les projets réalisés par les ingénieurs Laporte emploient des dizaines, des centaines, voire des milliers d'équipements électriques. Nous dimensionnons, spécifions, concevons et prenons en charge l'installation ainsi que les tests de l'appareillage électrique. De plus, nous prenons aussi en charge la mise en service et l'entretien – la maintenance des équipements électriques.

Saviez-vous que l'Administration de la sécurité et de la santé au travail (OSHA) ainsi que le Code national de l'électricité (NEC/NFPA70) prescrivent qu'un laboratoire d'essais nationalement reconnu (NRTL) approuve tous les équipements électriques d'une installation? Dans des cas particuliers, où aucun examen de ces équipements n'est effectué, une autorité locale est responsable de l'approbation.

En pratique, pour les équipements et composants commerciaux, un NRTL tel que Underwriters Laboratory (UL), Groupe CSA (CSA) ou Intertek fournira leur marquage / étiquetage sur les équipements électriques ou leur inscription dans une base de données. Le marquage / étiquetage ou la liste indique à l'installateur / propriétaire / autorité locale que le NRTL reconnaît que l'équipement est en pleine conformité avec la norme de sécurité appropriée et qu'il effectue des inspections périodiques en usine.

Un équipement qui n'a pas été inspecté par une méthode approuvée par l'OSHA et le NEC peut représenter un risque grave pour la sécurité d'une installation et de son personnel.

Les autorités locales compétentes «Authority Having Jurisdiction» (AHJ), y compris les inspecteurs locaux, les inspecteurs de l'OSHA, les représentants d'assurance et d'autres personnes responsables, audient (et pénalisent) périodiquement les installations et citent, les propriétaires qui ne sont pas en conformité.

En tant qu'ingénieurs spécificateurs, nous devons être conscients du fait que la conception interne et le câblage inappropriés des produits des fournisseurs peuvent poser un risque important pour la sécurité du personnel ou la fiabilité des processus. Nous devons recommander aux propriétaires et aux fournisseurs d'acheter et d'installer du

matériel qui a été testé et approuvé pour votre utilisation spécifique afin d'aider à atténuer ces risques.



## Panneaux de contrôle industriels

- Les panneaux de contrôle industriels sont souvent conçus et construits selon les normes définies par Underwriters Laboratory (UL ou ULC). Les spécifications qui nécessitent un panneau de contrôle marqué UL sont omniprésentes et exigent le respect de UL 508A, la norme de sécurité des panneaux de contrôle industriels.
- Les fabricants de panneaux peuvent devenir certifiés pour appliquer les marquages UL après une inspection, une formation de routine et un audit périodique par UL.

## Équipement personnalisé

Les équipements personnalisés (y compris les panneaux) qui ont tendance à être uniques à chaque installation peuvent être inspectés sur le terrain et étiquetés par les différentes NRTL.