

Maitrise des fonctions instrumentées de sécurité et des niveaux SIL

Fiche produit

En tant qu'industriel ayant la responsabilité de la sécurité de vos installations, vous devez aujourd'hui vous positionner sur le niveau de confiance dans les mesures mises en oeuvre pour la maîtrise des risques.

Fort d'une longue expérience d'évaluation des Systèmes Instrumentés de Sécurité des industries à risques, **ISO Ingénierie** propose des interventions pour la maîtrise et l'amélioration de vos Fonctions Instrumentées de Sécurité.

Pour cela **ISO Ingénierie** s'est doté d'un outil méthodologique d'application des normes IEC 61508 et IEC 61511 nommé EvoluSil. **ISO Ingénierie** peut vous accompagner sur toutes ou parties des étapes de vos projets.



Nos atouts

- Analyse des risques
- Détermination des Fonctions Instrumentées de Sécurité et des objectifs SIL
- Conception de l'architecture
- Evaluation prévisionnelle du niveau SIL atteint
- Cahier des charges fonctionnel
- Evaluation du niveau SIL atteint et conformité aux exigences normatives
- Exploitation / Maintenance
- Accompagnement projet / Aide à la consultation / Audit / Validation



Notre offre

- Analyse préliminaire des risques (APR)
- Analyse de dangers
- Revues HAZOP
- Analyse LOPA des barrières de prévention / protection
- Réalisation des matrices de graphes de risques et graphes calibrés
- Arbres de défaillances et arbres d'événements probabilisés
- Détermination de l'architecture fonctionnelle (redondances, auto diagnostics, ...)
- Choix des composants matériels et logiciels

Évaluation a priori du niveau SIL atteint :

- Contraintes architecturales
- Probabilité de défaillance
- Rédaction des spécifications fonctionnelles
- Réalisation des matrices de Détection / Action
- Exigences organisationnelles et techniques
- Aide à la consultation

Evaluation qualitative :

- Modélisation
- AMDEC des sous-systèmes
- Modes communs de défaillance
- Matrice de conformité aux exigences de la norme

Evaluation probabiliste :

- Calculs des PFD, PFH, DC, SFF
- Tests périodiques
- Accompagnement pour la rédaction des procédures
- Moyens d'exploitation et maintenance en sécurité : by-pass, auto diagnostics, surveillance des boucles

