|  |
| --- |
| 1. **INTRODUCTION AUX ECHAFAUDAGES** |
| Pour les travaux en hauteur, il est souvent fait appel aux échafaudages, car ils offrent un degré de sécurité supérieur à celui d’autres équipements et parce que le travail est souvent plus rapide, plus facile et de meilleure exécution. Néanmoins, il existe des risques associés au travail sur les échafaudages. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **EXPLICATION ET RISQUES** | | |
| 1. Les échafaudages conviennent pour :  * travailler à grande hauteur * travailler avec les deux mains * travailler avec de nombreux déplacements * travailler avec le stockage de matériel à proximité * le matériel hissé par grue, qui doit être dirigé * …   Types d'échafaudages : fixes, mobiles, pendants, suspendus, etc… | Exemples :  🡪 entretien/embellissement des auvents d’une station-service  🡪 entretien/embellissement des réservoirs de stockage dans les dépôts  🡪 changements de luminaires dans les magasins  🡪 travail sur les installations de chargement dans les dépôts  🡪 entretien/embellissement des façades des stations-service et des bureaux | |
|  | | |
| 1. Les risques suivants sont présents :  * **chute de personnes** * chute de matériaux (matériel de construction, parties de l'échafaudage) * **effondrement/arrachement des échafaudages mal installés** | | |
| 1. **EXIGENCES DE SÉCURITÉ** | | |
| **EN TOUTE CIRCONSTANCE**  **VÉRIFIER** | | |
| 1. **ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE SUR LES ÉCHAFAUDAGES** | |  |
| 1. casque de sécurité | |  |
| 1. chaussures ou bottes de sécurité | |  |
| 1. vêtements de protection, lunettes et gants si nécessaire | |  |
| 1. *+ pour l'installation, le réglage et le démontage des échafaudages* | |  |
| protection contre les chutes  (par exemple, si le garde-corps est enlevé temporairement) | |  |
| 1. **TRAVAUX DE PRÉPARATION AVEC/SUR LES ÉCHAFAUDAGES** | |  |
| 1. choix du bon échafaudage sur la base des éléments suivants : | |  |
| * + - la nature des travaux à effectuer sur échafaudage     - les travaux qui doivent être effectués simultanément sur l’échafaudage     - la hauteur totale requise     - la charge de l’échafaudage (statique et dynamique)     - la manière dont les niveaux peuvent être atteints avec les charges     - les fixations requises     - la compatibilité avec d'autres équipements de travail (par exemple, la poulie)     - les possibilités pour fixer l'échafaudage et de le placer à l'horizontale     - les autres risques éventuels, comme par exemple les risques électriques | |  |
| 1. préparation du site | |  |
| * + - le sol est ferme et stable 🡪 si nécessaire renforcement/fondation     - aucune excavation ou activité à ciel ouvert à proximité, susceptible de mettre la stabilité de l'échafaudage en danger     - contrôlez les eaux de pluie et de l'érosion du sol 🡪 déviez les eaux de pluie     - sols en pente -> appliquez des plaques de soutien contre les glissements     - vérifiez la qualité des murs et des autres points d’ancrage     - mesures contre les risques électriques 🡪 détournement des câbles, débranchement de la haute tension, isolement, mise à la terre, ... | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **EN TOUTE CIRCONSTANCE !!!**  **VÉRIFIER** | |
| 1. stockage des pièces d'échafaudage pour la construction |  |
| * + - préparation et signalisation de l'entrepôt     - déchargez avec prudence les parties d'un échafaudage pour éviter tout dommage et usure     - contrôlez l'état de toutes les parties     - remplacez les pièces défectueuses     - protègerez les parties contre la saleté et les intempéries |  |
|  |  |
| 1. **EXIGENCES RELATIVES À LA CONSTRUCTION D'UN ECHAFAUDAGE** |  |
| 1. sous la direction d’une personne qualifiée (voir section 6) |  |
| 1. le document de l’échafaudage doit être présent avec : |  |
| * + - le calcul de stabilité     - le schéma de démontage, de montage et de transformation     - les instructions pour le montage, le démontage et la transformation     - la charge maximale admissible |  |
| 1. l'inspection de toutes les parties |  |
| 1. aussi proche que possible du bâtiment |  |
| 1. fixez solidement l’échafaudage aux |  |
| * + - chevilles à expansion     - ancrages     - ancrages en forme d'anneau |  |
| ATTENTION : NE PAS ancrer aux balustrades, poutres de soutien, descentes pluviales, avant-toits, fenêtres en bois, ... pour cause de résistance insuffisante |  |
| 1. l’étaiement de l’échafaudage est nécessaire pour renforcement |  |
| * + - sans interruption jusqu'au bas de l'échafaudage     - consultez les instructions du fabricant pour le lieu et les modalités d’étaiement |  |
| 1. finition en toute sécurité des planchers de travail et des plates-formes |  |
| * + - planchers (propre)     - protection périphériques (panneaux latéraux)     - mains courantes (respectez les bonnes distances)     - entrepôts     - escaliers, marches, échelles     - planchers de chute comme plancher de travail> 6 m     - tenir compte des risques électriques, |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **EN TOUTE CIRCONSTANCE !!!**  **VÉRIFIER** | |
| 1. couverture de l’échafaudage (avec des filets, des plaques, ...) |  |
| * + - prévention des objets contre la chute     - protection de l'environnement contre les nuisances     - protection des travailleurs contre les intempéries |  |
| ATTENTION : Cela a un impact sur l'influence du vent sur l’échafaudage,   les chevilles et les accouplements des chevilles.   Ceci n’est pas réalisable pour chaque type d’échafaudage  (par exemple, les échafaudages roulants) |  |
| 1. signalisation bonne et suffisante des échafaudages inachevés |  |
| 1. suspendez le panneau de l'échafaudage rouge aussi longtemps que l’échafaudage n'est pas prêt (voir le paragraphe 5.b) |  |
|  |  |
| 1. **ACCÈS À L'ÉCHAFAUDAGE** |  |
| 1. accès adéquats et sécuritaires, comme |  |
| * + - les passerelles     - les escaliers - assemblage selon les instructions du fabricant)     - paliers     - échelles - attachées au petit côté et sur le côté intérieur du pied de l'échafaudage     - les surfaces inclinées |  |
| 1. toutes les entrées munies d’un panneau d’échafaudage valide (Scafftag) |  |
| 1. l'accès aux perrons doit assurer une évacuation en toute sécurité |  |
| * + - tours d'escalier si nécessaire |  |
| 1. *l’ascenseur comme accès 🡪 doit également être en mesure de transporter des personnes* |  |
| 1. **CONTRÔLE AVANT L’UTILISATION** |  |
| 1. vérifiez l'échafaudage à l'aide d'une liste de contrôle : |  |
| * + - avec tous les points prioritaires des points 3 et 4     - gardez la liste de contrôle |  |
| 1. accrochez à toutes les entrées un panneau visible complété de l’échafaudage : |  |
| * + - contrôler satisfaisant : panneau d’échafaudage vert     - contrôle non satisfaisant : panneau d'échafaudage rouge avec interdiction |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **EN TOUTE CIRCONSTANCE !!!**  **VÉRIFIER** | |
| 1. **EXIGENCES DU PERSONNEL** |  |
| 1. constructeur d’échafaudage (montage, démontage, transformation) assure : |  |
| * + - une personne compétente avec les connaissances nécessaires pour mettre en place le document et les instructions de l’échafaudage (en cas d’absence)     - la formation pour tout le personnel de l’échafaudage pour comprendre les diagrammes, mener à bien son travail en toute sécurité et identifier les risques |  |
| 1. les utilisateurs de l’échafaudage (comme lieu de travail) assurent : |  |
| * + - une personne compétente avec les connaissances requises pour l'utilisation de l’échafaudage, le contrôle avant l'utilisation (voir ci-dessus), le contrôle et les mesures contre les risques de chute     - une formation pour l'ensemble du personnel de l’échafaudage pour respecter les mesures contre les risques de chute et se conformer aux instructions pour une utilisation sûre |  |
|  |  |
| 1. **ENTRETIEN ET INSPECTION** |  |
| 1. les lieux de travail doivent être bien entretenus/en fonction du temps qu’il fait |  |
| 1. inspection/contrôle avant l'utilisation (voir aussi le point 5) |  |
| * + - avant le début des travaux     - après de longues périodes de temps d’inutilisation     - après chaque ajustement     - après chaque incident |  |
| 1. **ECHAFAUDAGES ROULANTS ET ECHAFAUDAGES TUBULAIRES- EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES**   **1**  **3** |  |
| 1. rapport hauteur/largeur <3 |  |
| 1. surface stable |  |
| 1. roues bloquées pendant le travail |  |
| 1. mode d'emploi présent |  |
| 1. n'est accessible que le long du côté intérieur |  |
| 1. attention particulière à la stabilité |  |
| 1. prudence lors du déplacement (bosses et obstacles) |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| MC900054583[1]**CE QUI EST INTERDIT AVEC LES ÉCHAFAUDAGES ?**  **VÉRIFIER** | |
|  |  |
| 1. **POUR TOUS LES ECHAFAUDAGES, NE JAMAIS** |  |
| * + - travailler pendant un orage ou de fortes rafales     - s’exposer aux forces qui n'ont pas été calculées     - se tenir debout ou assis sur les rampes     - placer le matériel contre le garde-corps     - modifier la structure sans précautions (recalcule, contrôle des points d'ancrage, ...) |  |
|  |  |
| 1. **ECHAFAUDAGES ROULANTS ET ECHAFAUDAGES TUBULAIRES, NE JAMAIS** |  |
| * + - se déplacer avec les travailleurs sur l'échafaudage     - descendre/entrer de l'extérieur     - utiliser le garde-corps pour augmenter le plancher de travail |  |
|  |  |

**Kuwait Petroleum North West Europe**

DOCUMENT TITLE: TSR - Travail en Hauteur - Echafaudages

DOCUMENT NUMBER: KPNWE.WI.11.HSCO.057

REVIEW NUMBER: 0

EFFECTIVE DATE: 01 Dec 2017

NEXT REVIEW DATE: 01 Dec 2020

..

**CONFIDENTIALITY:**

The information contained in this document is confidential to Kuwait Petroleum International Ltd. Copyright © Kuwait Petroleum International Ltd. Copying of this document in any format is not permitted without written permission from the management of Kuwait Petroleum International Ltd.

**This document is reviewed and approved according to the released online Document Approval Flow**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Prepared by: | Operational Assistant | An Cornelis |
| Reviewed by: | Operational Assistant | An Cornelis |
| Approved by: | HSSE Manager | Gerardus Johannes Marinus Timmers |

# \*Access rights: Generally Accessible

**Reviews Summary**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Review date** | **Review reference** | **Review details** | **Review version** |
| **2017-12-01** |  |  | **0** |