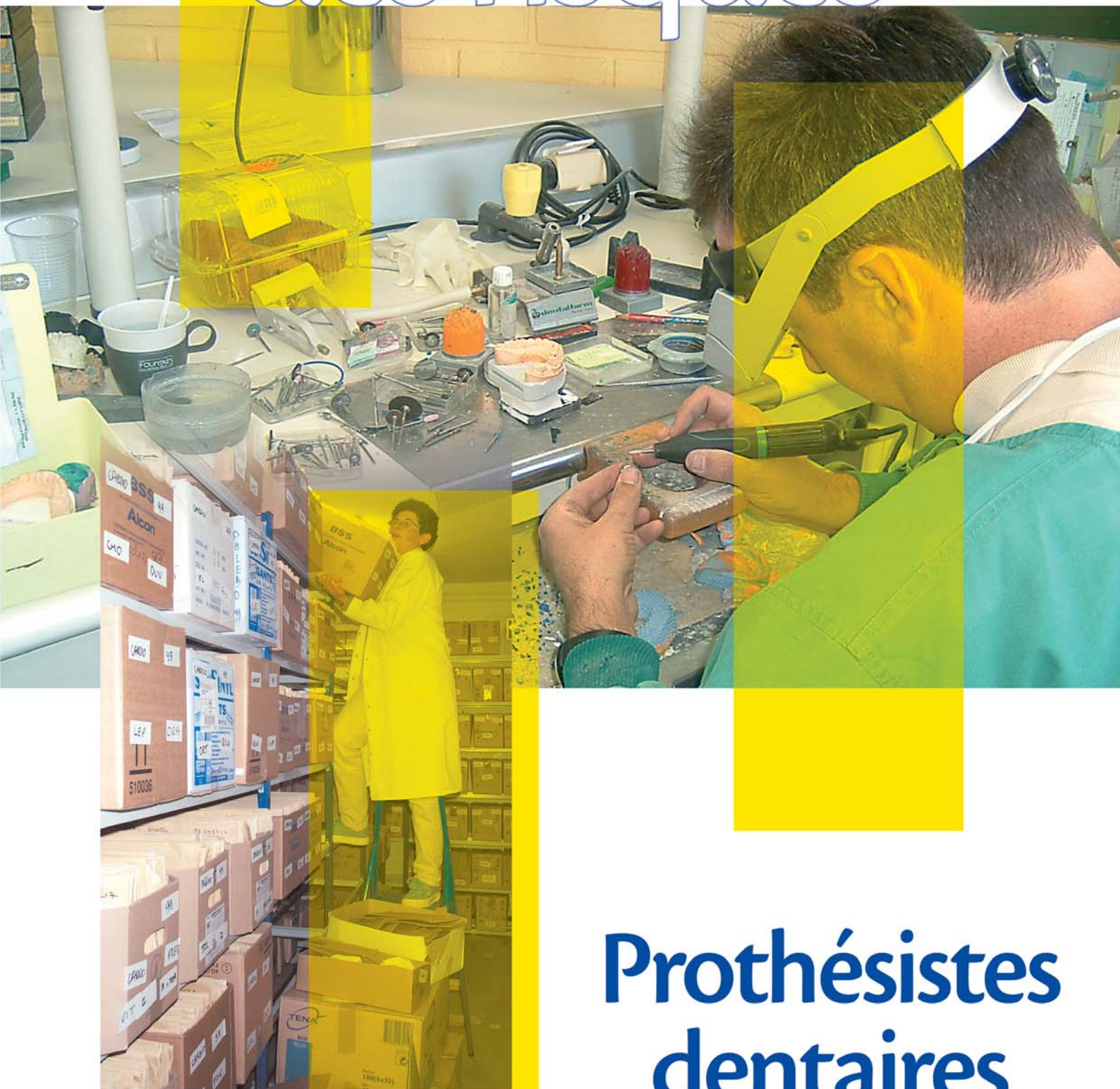


Guide d'évaluation des risques



Prothésistes dentaires



Ce guide a été réalisé par la Caisse Régionale d'Assurance Maladie et les Services de Santé au Travail de la région des Pays de la Loire.

Il comprend :

- les principes de l'évaluation des risques,*
- une méthode simple d'évaluation,*
- la liste des unités de travail les plus fréquentes dans votre activité,*
- un exemple de « grille » d'évaluation pour une unité de travail,*
- quelques exemples de dangers et de mesures de prévention,*
- une grille d'évaluation vierge à photocopier pour vous permettre de rédiger votre « document unique ».*

PRINCIPES

Le décret du 5 novembre 2001 impose aux entreprises de réaliser l'évaluation des risques professionnels et de la formaliser dans un document unique (support papier ou informatique).

Il ne s'agit que d'une étape dans un processus global précisé par la loi du 31 décembre 1991.

Quelle que soit la méthode employée par l'entreprise pour évaluer ses risques professionnels, la clé du succès passe par le respect de quelques principes de base.

L'évaluation n'est pas une fin en soi

L'évaluation des risques professionnels sert à planifier des actions de prévention dans l'entreprise, en tenant compte des priorités.

La maîtrise de l'évaluation appartient à l'entreprise

Même si vous avez recours à des conseils extérieurs, les décisions finales et les mesures à prendre pour maîtriser vos risques vous appartiennent.

L'évaluation des risques est une démarche collective

Les salariés eux-mêmes sont souvent les mieux placés pour connaître les situations dangereuses. Il est donc nécessaire de les associer à la démarche pour mieux prendre en compte la réalité du travail.

L'évaluation n'est pas une démarche éphémère

L'évaluation doit être continue dans l'entreprise et faire l'objet de mises à jour annuelles ou à l'occasion de modification de la production, d'agrandissement des locaux, ...

Vocabulaire

Dommmage :

Lésion ou atteinte à la santé

Danger :

Cause capable de provoquer un dommage

Situation dangereuse :

Salarié en présence d'un danger

Risque :

Combinaison de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition des salariés à un danger

MÉTHODE



Faire l'inventaire

des unités de travail dans l'entreprise (postes, familles de postes, métiers ou lieux de travail...).

Identifier

les situations dangereuses liées à chaque unité de travail.

Estimer

pour chaque situation dangereuse :

La gravité des dommages potentiels

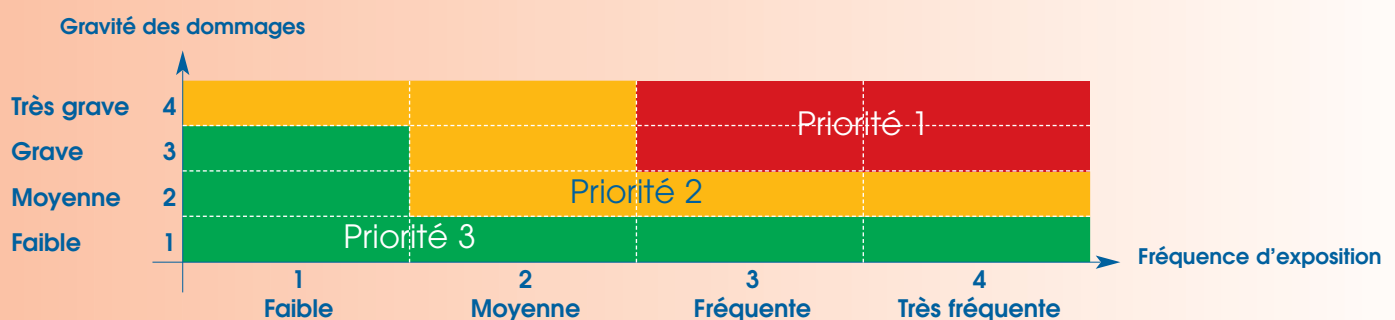
- | | |
|---------------|--|
| 1. Faible | Accident ou maladie sans arrêt de travail |
| 2. Moyenne | Accident ou maladie avec arrêt de travail |
| 3. Grave | Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle |
| 4. Très grave | Accident ou maladie mortel |

La fréquence d'exposition des salariés aux dangers

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Faible | Exposition de l'ordre de une fois par an |
| 2. Moyenne | Exposition de l'ordre de une fois par mois |
| 3. Fréquente | Exposition de l'ordre de une fois par semaine |
| 4. Très fréquente | Exposition quotidienne ou permanente |

Hiérarchiser

les risques pour déterminer les priorités du plan d'actions :



Remarques

Pour démarrer votre réflexion, vous pouvez examiner les maladies, accidents et incidents survenus dans votre entreprise. Les échelles de gravité et de fréquence sont données à titre indicatif et peuvent être adaptées en fonction de l'activité et de la taille de l'entreprise. À titre d'exemple, une grille d'évaluation renseignée est proposée. Vous pouvez vous inspirer de cet exemple pour rédiger votre document unique.

UNITÉS DE TRAVAIL

ET PRINCIPAUX RISQUES

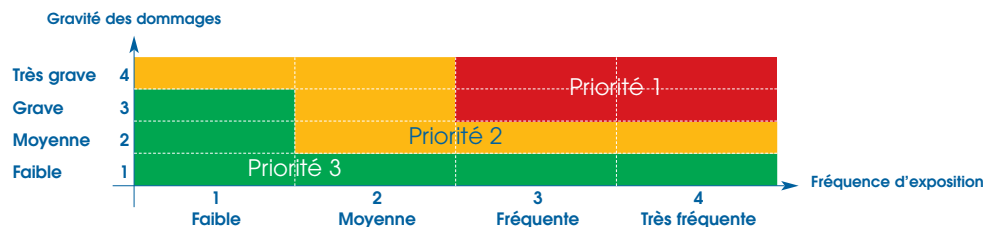
Liste des unités de travail

- 1 Réception expéditions livraison
- 2 Salle à plâtre
- 3 Atelier fixe et mobile
- 4 Atelier céramique
- 5 Coulée

Liste des principaux risques

Risque toxique	page 5 et 7
Risque lié aux contraintes posturales et aux manutentions	page 7
Risque lié au bruit	page 8
Risque lié aux ambiances thermiques	page 8
Risque lié aux ambiances lumineuses	page 9
Risque lié à l'hygiène	page 9
Risque lié aux rayonnements IR, laser et UV	page 10
Risque de brûlure	page 10
Risque routier	page 11
Risque lié à l'organisation du travail	page 11
Risque biologique	page 12
Risque électrique	page 12
Risque d'incendie et d'explosion	page 13
Risque lié aux machines et aux outils	page 13

GRILLE D'ÉVALUATION



Unité de travail :

Atelier prothèses fixes

Date :

16/12/05

Rédacteurs :

P. DUPONT

Nbre de salariés :

4

Situations dangereuses	Dommages éventuels	Risques		Niveaux priorité	Mesures de prévention	
		Gravité	Fréqu.		existantes	à proposer
Inhalation de poussières métalliques contenant du fer, du nickel et du chrome lors du grattage « en l'air ».	Irritations bronchiques et effet cancérigène suspecté (nickel, béryllium, ...).	3	2	2	Cheville aspirante.	Améliorer l'ergonomie du poste (hauteur, éclairage, réglage du siège) pour favoriser le travail en appui sur la cheville aspirante.



EXEMPLE

C'est un risque d'intoxication, d'allergie, de brûlure par inhalation, contact cutané ou ingestion de produits mis en œuvre sous forme d'aérosols solides ou liquide ou de vapeurs. Il peut en résulter des maladies professionnelles telles les allergies au nickel ou au méthacrylate de méthyle, la silicose ou la béryllose.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Produit de décontamination des empreintes
- ✗ Poussières dont silice lors de la manipulation et de l'usage des plâtres
- ✗ Projection de colle cyanoacrylate (*pin's*)
- ✗ Fumées de dégradation des cires lors de la sculpture
- ✗ Produits de revêtement siliceux
- ✗ Joint de dilatation en fibre céramique réfractaire
- ✗ Inhalation de fumées lors de la combustion des cires
- ✗ Émission de poussières siliceuses à la casse du cylindre
- ✗ Inhalation de poussières métalliques et siliceuses lors du tronçonnage, du grattage, du polissage
- ✗ Enrichissement de l'abrasif de sablage en silice
- ✗ Contacts cutanés lors de la manipulation des résines et des métaux
- ✗ Inhalation de poussières lors du ponçage
- ✗ Contact avec acide phosphorique concentré

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Ne pas utiliser de solution de formaldéhyde (*cancérogène*)
- ✓ Utilisation de distributeurs doseurs. Nettoyage régulier des locaux et plans de travail. Captage sur détoureuse
- ✓ Rinçage à l'eau pendant 15 mn en cas de projections oculaires
- ✓ Spatule chauffante ou chauffée par induction
- ✓ Choix de revêtements à faible teneur en cristobalite. Sachets pré-dosés et préparation devant dossier aspirant
- ✓ Utiliser des cylindres en silicone
- ✓ Fours sous hotte avec rejet à l'extérieur des bâtiments (*et catalyse*). Local séparé
- ✓ Humidifier avant casse, dossier aspirant
- ✓ Abandon impératif des alliages au béryllium et des abrasifs siliceux
- ✓ Ventilation localisée efficace sur chacun de ces postes avec rejet de l'air pollué à l'extérieur des bâtiments après filtration
- ✓ Sableuse en parfait état (*joints, gants*) et extraction reliée au réseau centralisé
- ✓ Utilisation de crèmes barrières

Le RISQUE toxique (suite)

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Inhalation et contact cutané avec résines méthacryliques
- ✗ Démontage de la céramique par attaque à l'acide fluorhydrique
- ✗ Remise en suspension des poussières lors du nettoyage des locaux, des postes et de la centrale d'aspiration

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Pâtes à polir sans silice. Polisseuse ventilée reliée au réseau
- ✓ Utilisation de gants et lunettes
- ✓ Aspiration à la source ; local ventilé ; récipients fermés ; utilisation de procédés de coulée ou bourrage mécaniques ; port de gants
- ✓ Supprimer le procédé au profit d'un enlèvement mécanique
- ✓ Plan de prévention si entreprise extérieure. Nettoyage par aspiration, à l'humide et port de masque P3. Déchets type industriels spéciaux (DIS)

Le RISQUE lié aux contraintes posturales et aux manutentions

C'est un risque de blessure et dans certaines conditions, de maladie professionnelle consécutive à des efforts physiques, des écrasements, des chocs, des gestes répétitifs, des mauvaises postures.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Manutention des sacs de plâtre (> 25 KG)
- ✗ Station debout prolongée à la paillasse
- ✗ Travail assis prolongé. Travail de précision sollicitant les membres supérieurs à l'établi et micro-vibrations

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Préférer un conditionnement rigide et étanche type bidon de 10 kg. Installer des silos distributeurs avec potence de manutention
- ✓ Repose fesse, siège assis debout
- ✓ Aménagement ergonomique du poste, alternance d'activité

C'est un risque consécutif à l'exposition à une ambiance sonore élevée pouvant aboutir à un déficit auditif irréversible ou générant des troubles pour la santé (mémoire, fatigue...)

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Utilisation de soufflettes générant un niveau sonore supérieur à 85 dB(A)
- ✗ Taille-plâtre, polisseuses, sableuses, pistolet à vapeur...
- ✗ Bruit des meules, des ventilations générant un niveau sonore de l'ordre de 70 dB(A)
- ✗ Imprimantes de CAO

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Limiter l'emploi des soufflettes, utiliser des soufflettes dites « silencieuses »
- ✓ Séparer les locaux « bruyants »
- ✓ Mettre en place un réseau de ventilation centralisé pour les chevilles
- ✓ Traiter les plafonds avec des matériaux absorbants (coefficient Alpha Sabine supérieur à 0,8)

C'est une source d'inconfort, qui peut conduire à une baisse de vigilance ou de précision des gestes qui augmente le risque d'accident.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Utilisation de nombreuses sources de chaleur (*becs bunsen, four, ...*)

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Séparation physique des locaux de coulée ; ventilation énergique à la source (*hottes*)
- ✓ Spatule chauffante ou chauffée par induction, Bunsen à commande au pied
- ✓ Ventilation générale des ateliers de grattage voire installation de rafraîchisseurs

Le RISQUE

lié aux ambiances lumineuses

C'est un risque d'inconfort ou d'accident du travail consécutif à un éclairage inadapté.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Travail de grande précision (*très forte contrainte visuelle*)
- ✗ Travail sur écran

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Privilégier l'éclairage naturel
- ✓ Éviter les trop grands écarts de flux lumineux
- ✓ Entretien régulièrement les vitres, lampes
- ✓ Aménager les locaux de stores, vitres teintées, rideaux ...
- ✓ Adapter le niveau d'éclairage à la tâche

Le RISQUE

lié à l'hygiène

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Locaux et équipements mal entretenus
- ✗ Absence de vestiaires et sanitaires homme/femme
- ✗ Vêtements de travail non fournis par l'entreprise
- ✗ Hygiène individuelle insuffisante
- ✗ Autres

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Entretien quotidien des postes et locaux de travail si possible par dispositif d'aspiration centralisé, sinon nettoyage à l'humide
- ✓ Armoires vestiaires individuelles à double compartiment
Sanitaires hommes/femmes séparés
- ✓ Mise à disposition et entretien des vêtements de travail à la charge de l'employeur
- ✓ Interdiction de fumer, boire et manger au poste de travail ; se laver les mains avant chaque pause
- ✓ Formation Sauveteurs Secouristes du Travail - armoire à pharmacie

Le RISQUE

lié aux rayonnements IR, laser et UV

C'est un risque de destruction tissulaire locale ou généralisée et/ou d'effets irréversibles sur la santé. Le risque est fonction de la dose absorbée.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Centrage des pin's au laser
- ✗ Soudage laser
- ✗ Rayonnement IR du métal en fusion (*fronde, soudage au chalumeau*)
- ✗ Soudage à l'arc émetteur d'UV

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Laser de centrage de classe II
- ✓ Travail en enceinte fermée, étanche, avec optique adaptée
- ✓ Lunettes anti-rayonnement, écrans

Le RISQUE

de brûlure

C'est un risque de brûlure thermique et/ou chimique lié à la mise en œuvre de sources de chaleur à haute température et/ou de substances corrosives.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Sculpture de la cire à la spatule chauffée au bec Bunsen
- ✗ Ébouillantage des moufles
- ✗ Manipulation des cylindres de coulée en sortie de four
- ✗ Manipulation des pièces après coulée
- ✗ Manipulation des acides

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Utiliser des becs Bunsen à coupure automatique
Utiliser des spatules chauffantes ou chauffées par induction
- ✓ Adopter le procédé à la gélatine
Proscrire la casserole au profit d'une machine à ébouillanter
- ✓ Dégager un espace de travail important autour des fours
- ✓ Manipuler cylindres et pièces avec des pinces
- ✓ Supprimer le procédé à l'acide fluorhydrique au profit d'un enlèvement mécanique.
Port de protections individuelles adaptées

C'est un risque de blessure résultant d'un accident de circulation à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Contraintes de délai, de trajet, contacts téléphoniques incompatibles avec le code de la route
- ✗ Véhicules inadaptés ou mal aménagés
- ✗ Mauvais état des véhicules (*freins, éclairage, pneumatiques...*)
- ✗ Comportement, aptitude des chauffeurs

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Organiser les déplacements (*horaires, temps de trajet, itinéraires, météo...*)
Ne pas téléphoner pendant les temps de trajet (*répondeurs, régulation des appels téléphoniques...*)
- ✓ Mettre à disposition des véhicules adaptés
- ✓ Entretien périodiquement les véhicules
- ✓ Réactualiser la formation du personnel sur la manière de conduire en sécurité (*respect du Code de la route*)
Rappeler les interdictions concernant l'alcool et les stupéfiants au volant
Vérifier périodiquement l'aptitude médicale

C'est un risque de retentissement de l'organisation du travail sur l'état physique et mental des salariés.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Urgences, surcharge, contraintes de temps, objectifs, relations clients, absence d'autonomie, formation information non assurée ou inadaptée des salariés ...

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Assistance du chef d'entreprise dans la gestion des relations avec les clients
- ✓ Polyvalence
- ✓ Organiser la formation
- ✓ Rédiger les consignes aux postes de travail

C'est un risque d'infection ou d'allergie lié à l'exposition à des agents biologiques (Hiv, hépatites, ...).

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Contacts lors de la manipulation des empreintes ou retour des modèles après contrôle en bouche
- ✗ Contamination aéroportée lors du séchage à la soufflette des empreintes
- ✗ Contamination aéroportée lors du polissage (*ponce + eau*)

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Exiger du praticien une décontamination avant remise au coursier (*à noter sur bons de travaux*). Si doute, manipuler avec des gants et décontaminer systématiquement à l'arrivée au laboratoire
- ✓ Nettoyage des prothèses avant livraison
- ✓ Rappeler la nécessité de se laver les mains
- ✓ Mettre à disposition des vêtements de travail régulièrement entretenus
- ✓ Changer régulièrement la ponce et/ou l'humidifier avec une solution aqueuse désinfectante sans formaldéhyde

C'est un risque de brûlure ou d'électrisation consécutives à un contact avec un conducteur électrique ou une partie métallique sous tension.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Taille-plâtre électrique à arrosage
- ✗ Mise en œuvre de matériels électriques

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Utiliser un matériel IP 65
- ✓ Faire vérifier annuellement les installations électriques par un personnel qualifié (*entreprise ou organisme de contrôle*)
- ✓ Réaliser les travaux portés sur le registre de vérification

C'est un risque de brûlure, d'intoxication ou de blessure consécutif à un incendie ou à une explosion.

dangers et/ou situations dangereuses

- ✗ Fuite de gaz, flamme du bec Bunsen
- ✗ Présence de produits inflammables et comburants :
 - identifiables à l'étiquetage (*durcisseurs, résines, ...*)
 - ou non étiquetés (*gaz*)
- ✗ Chalumeau oxyacétylénique
Fuite de gaz, retour de flamme

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Utiliser des becs bunsen à coupure automatique ou de spatules chauffantes ou chauffées par induction. Vanne de coupure du gaz
Former les opérateurs à l'utilisation des moyens d'extinction (*accessibles et vérifiés*)
- ✓ Stocker les produits dangereux dans un local spécifique en tenant compte de leur incompatibilité (*durcisseur/résine*)
- ✓ Chalumeau avec clapet anti-retour

C'est un risque de blessure par l'action mécanique (coupure, écrasement...) d'une machine, d'un outil portatif ou à main.

dangers et/ou situations dangereuses

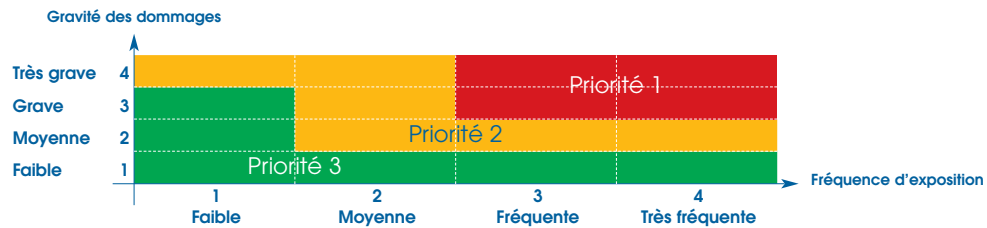
- ✗ Projection de corps étrangers
- ✗ Fronde en rotation non protégée (*fronde de KERR*)
- ✗ Micro-vibrations lors du grattage au moyen de micro-moteurs (*pièces à main*)

Exemples

mesures de prévention

- ✓ Vérifier la mise en place et le bon état des écrans de protection sur cheville, utiliser de préférence un box de grattage
- ✓ Port de lunettes de protection
- ✓ Mettre en conformité les machines fixes et portatives (*supprimer les frondes de KERR*)
- ✓ Utiliser les machines suivant les prescriptions du constructeur
- ✓ Vérifier la mise en place et le bon état des carters
- ✓ Contrôler la visibilité des arrêts d'urgence et leur accessibilité

GRILLE D'ÉVALUATION



Unité de travail :


Date :

Rédacteurs :

Nbre de salariés :

Situations dangereuses	Dommages éventuels	Risques		Niveaux priorité	Mesures de prévention	
		Gravité	Fréqu.		existantes	à proposer

CRAM DES PAYS DE LA LOIRE
2, place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
www.cram-pl.fr

 Téléphone 02 51 72 84 00
Télécopie 02 51 82 31 62