



Protection des mains pour toutes les tâches

Prescriptions.

Dès qu'il existe un risque de blessure des mains dans le cadre du travail, il est impératif de porter des gants conformément à la directive légale relative à la prévention des accidents (§ 4 (2) VBG 1). Les exigences relatives aux gants sont aussi variées que les matériaux dans lesquels ils sont fabriqués : les gants doivent protéger aussi bien contre les effets mécaniques que chimiques sur le lieu de travail ainsi que contre les températures extrêmement basses ou élevées par exemple. La forme et la dextérité jouent également un rôle essentiel pour le choix des bons gants. Vous trouverez ici un aperçu des matériaux et des normes applicables.

Répartition selon les niveaux de risques

Les gants sont répartis en trois groupes en fonction du niveau de risque : version simple, intermédiaire ou complexe. Il est impératif de veiller à choisir des gants qui garantissent un niveau de protection adéquat.

Niveau de risque	Catégorie I	Catégorie II	Catégorie III
Description des risques	Faible ou pas de risque de blessure, par ex. pour les risques Travaux de nettoyage et de réparation	Sérieux risque de blessure généraux, qui peuvent survenir dans Applications industrielles	Associé à un danger de mort le cadre de presque toutes les activités : manipulation de substances contaminées ou hautement corrosives Mélanges de produits chimiques, lutte contre les incendies, travaux sous haute tension
Modèle de gants	Risque minime	Risque moyen	Risque irréversible

Revêtement PU / mousse nitrile.

Ce revêtement partiellement ultra fin permet de bénéficier d'une dextérité exceptionnelle. C'est particulièrement important pour les travaux de précision. Un revêtement en polyuréthane est plutôt recommandé pour les environnements secs et propres, alors qu'un revêtement en nitrile est conseillé pour les environnements gras et salissants. En fonction de la technique, le revêtement est plus ou moins étanche aux liquides. Cela a un impact sur la respirabilité des gants. Les gants avec ce type de revêtements ne sont pas adaptés pour une utilisation avec des substances chimiques.

Néoprène.

Grâce à sa résistance exceptionnelle aux produits chimiques et à sa grande flexibilité, le néoprène est un polymère particulièrement polyvalent. Il offre une très bonne protection contre les acides, les bases, les huiles, les graisses, les alcools, l'acétone, les solutions aliphatiques ainsi que contre différents types de gaz et de vapeurs industriels. De bonnes caractéristiques dans le domaine thermique permettent en outre une utilisation dans des environnements chauds et froids. Le néoprène présente en outre une bonne résistance au vieillissement, car il n'est pas décomposé par la lumière, l'ozone et les rayons UV, même en cas d'exposition prolongée. Le néoprène ne convient cependant pas pour les sollicitations mécaniques élevées ainsi que pour une utilisation avec des acides fortement oxydants et des solutions aromatiques ou chlorées.

Nitrile.

De façon générale, le nitrile est très résistant aux huiles, aux graisses et aux dérivés d'hydrocarbures ainsi qu'aux solutions aromatiques ou chlorées. Sa grande résistance à l'abrasion et aux perforations permet une utilisation dans des domaines, dans lesquels les gants sont soumis à des sollicitations légères à importantes. Cela dépend cependant de l'épaisseur du revêtement en nitrile. Le nitrile ne convient pas pour une utilisation avec de l'acétone, des acides fortement oxydants, des esters ou des aldéhydes.

Fibres synthétiques.

Cette catégorie regroupe principalement le polyamide (Nylon), le polyester, le para-aramide (Kevlar®, Twaron®) et le polyéthylène extrêmement résistant (par exemple du Dyneema®

ou du Spectra). Le nylon est généralement utilisé pour les gants soumis à de légères sollicitations mécaniques, souvent en combinaison avec des revêtements en PU ou en nitrile. Le para-aramide se distingue par une grande résistance à la traction, aux déchirures et à la chaleur et sont donc utilisés en cas de risques de coupure et dans les zones chaudes. Le polyéthylène hautement résistant à l'inverse des para-aramides un faible poids spécifique. Cela garantit un confort nettement amélioré des gants. Les polyéthylènes permettent également d'atteindre une meilleure consommation en énergie et de meilleures valeurs d'usure. Ces propriétés rendent le matériau particulièrement intéressant pour la protection contre les coupures. L'un des avantages par rapport aux para-aramides réside cependant dans le faible point de fusion. Cela limite fortement l'utilisation dans des endroits chauds.

Latex naturel.

Le latex est exceptionnellement flexible et élastique. Les gants latex s'adaptent donc parfaitement à la forme des mains et offrent une grande dextérité même dans des environnements froids. Même avec un revêtement très fin, le latex permet d'obtenir des caractéristiques mécaniques exceptionnelles. En cas d'utilisation pour une production contre les produits chimiques, le latex protège contre les acides, les bases, l'alcool et l'acétone.

Informations pour les personnes allergiques :

Dans certains cas, les protéines du latex naturel peuvent provoquer des réactions allergiques. Il est recommandé, pour les personnes souffrant d'une allergie aux protéines du latex naturel, d'éviter les matériaux synthétiques (par exemple le néoprène ou le nitrile). Le latex naturel n'est pas adapté pour une utilisation avec des huiles, des graisses, des produits dérivés du pétrole, des acides fortement oxydants et des solutions aromatiques et chlorées. Les produits du latex naturel se décomposent avec le temps lorsqu'ils sont exposés à la lumière, aux rayons UV ou à l'ozone.

Cuir.

Le cuir a fait ses preuves depuis longtemps pour la protection contre les contraintes mécaniques. En fonction de la technique de fabrication, il est souple, respire et s'adapte à la forme des mains. On distingue le cuir grénéolé (plein) et le cuir refendu. Le cuir grénéolé est

très souple et offre donc une grande dextérité. Il est néanmoins résistant à l'abrasion, aux piqûres et aux déchirures. Les produits en cuir refendu sont plutôt utilisés pour les travaux grossiers et pour la protection contre la chaleur et les travaux de soudure. Le cuir de porc est généralement utilisé pour des gants de faible qualité, car ses propriétés mécaniques sont plutôt faibles. Le cuir de chèvre et de mouton se distingue par son grand confort et son excellente dextérité.

Polychlorure de vinyle.

Le PVC est très résistant à de nombreux types d'acides et de bases. Il est également résistant aux contraintes mécaniques, lorsque les gants sont renforcés avec une couture intérieure en coton. Le PVC est en outre résistant au vieillissement. Ne convient pas pour l'utilisation avec des solutions chimiques comme de l'acétone ou des alcanes.

Incompatibilité.

Pour la fabrication des gants de travail, en latex par exemple, des adjuvants susceptibles de provoquer des réactions allergiques sont utilisés. Cela inclut des agents de réticulation ainsi que des accélérateurs de vulcanisation pour le traitement du caoutchouc. Ces derniers sont également appelés accélérateurs. Comme alternative pour les personnes allergiques, il est possible d'utiliser des gants N-DEX® FREE sans accélérateurs. Ils peuvent limiter le risque d'allergie au minimum, voire l'éliminer complètement. Les premiers signes d'une réaction allergique sont des démangeaisons et un rhume. Un soin approprié de la peau peut éviter cela. Par exemple, en se séchant bien les mains après chaque lavage et en appliquant régulièrement de la crème : une peau saine est mieux protégée.

Remarque : les descriptions des différents matériaux correspondent à des recommandations. L'utilisateur doit vérifier avant chaque utilisation des gants de protection si les produits utilisés respectent les exigences en termes de substances dangereuses et de concentrations. Veuillez respecter les indications contenues dans le manuel d'utilisation des différents gants. En cas de doute concernant la compatibilité des produits, le fabricant des gants ou une personne autorisée de l'entreprise (en général des ingénieurs spécialisés en sécurité) doit être contacté.