

# NHL-P

## Enduit chaux historique

### Enduit à la chaux avec chaux hydraulique naturelle NHL comme liant

Mortier d'enduit d'usage courant GP CS I selon EN 998-1

- NHL-P – non hydrofuge,  
NHL-P wa – hydrofuge



## APPLICATIONS

- de préférence pour la restauration d'ouvrages classés monuments historiques, sur la base de modèles historiques
- pour l'intérieur et l'extérieur

## PROPRIÉTÉS

- minéral
- mise en œuvre très facile
- renforcé aux fibres
- Après concertation, également livrable en couleur, par l'ajout de sable coloré et/ou de pigments d'oxyde de fer

## COMPOSITION

- Chaux hydraulique naturelle NHL 5 selon la norme DIN EN 459-1
- agrégats gradués selon DIN EN 13139
- Fibre textile

## SUPPORT

### Supports appropriés

- maçonnerie de toutes sortes
- De préférence, ouvrage de maçonnerie historique
- béton
- Support d'enduit ancré dans la couche de base

### Evaluation

- Le support doit être sec, plan, propre, portant, absorbant et exempt de résidus empêchant l'adhérence, d'efflorescences et de couches de frittage.
- Pour l'évaluation du support d'enduit, observer les normes VOB/C DIN 18350, § 3, DIN EN 13914-1/13914-2, ainsi que la norme sur les enduits DIN 18550-1/18550-2.

### Préparation du support

- Éliminer entièrement les efflorescences salines, revêtements ou enduits non stables.
- Les supports très absorbants doivent être prétraités.

### MISE EN OEUVRE

|   |  |
|---|--|
| <b>Température</b>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ne pas appliquer, ni laisser sécher / durcir, lorsque la température de l'air, du matériau ou du support est inférieure à +5 °C, en cas de gelées nocturnes prévisibles, lorsque la température est supérieure à +30 °C, en cas d'exposition à la lumière solaire directe et de chaleur particulièrement importante au niveau du support, et / ou de vent violent.</li></ul>   |
| <b>Mélange / Préparation / Traitement</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Applicable à la main ou avec une machine à projeter usuelle.</li><li>■ Mise en œuvre mécanique : régler l'ajout d'eau de manière à obtenir une consistance applicable.</li><li>■ En cas d'interruptions de travail plus longues, nettoyer la machine à projeter et les flexibles.</li><li>■ En cas de mélange manuel, remplir la quantité d'eau indiquée sur la fiche technique dans un récipient propre puis incorporer le mortier sec. Utiliser de l'eau de distribution propre.</li><li>■ Mélanger à l'aide d'un agitateur approprié jusqu'à l'obtention d'une consistance pâteuse et onctueuse, laisser reposer brièvement et mélanger à nouveau.</li><li>■ Ne pas mélanger avec d'autres produits et/ou substances étrangères.</li></ul>  |
| <b>Mise en oeuvre</b>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Le mortier frais est à appliquer uniformément en couches d'env. 15 mm sur le support préparé.</li><li>■ En principe, il faut travailler en deux couches, mouillé sur mouillé.</li><li>■ Les épaisseurs de couche d'enduit supérieures à 20 mm en une seule couche sont déconseillées.</li><li>■ Il convient d'appliquer au minimum une épaisseur de couche d'enduit de 10 mm.</li><li>■ En cas d'application d'enduit en plusieurs couches, il convient de bien gratter la couche précédente et de pré-humidifier avant l'application de la couche suivante.</li><li>■ Respecter des délais d'attente d'au moins 2 jours par mm d'épaisseur.</li><li>■ La couche d'enduit finale est – selon les souhaits – grattée ou feutrée uniformément, par ex. comme structure du style de la Renaissance allemande.</li></ul> |
| <b>Temps de mise en oeuvre</b>            | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Env. 1 heure</li><li>■ Les spécifications de temps se réfèrent à +20°C et 65% d'humidité relative.</li><li>■ Nettoyer les outils et les appareils à l'eau immédiatement après emploi.</li></ul>  |
| <b>Séchage / Durcissement</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>■ En présence de conditions météorologiques défavorables (pluie, fort ensoleillement ou forts vents), des mesures de protection adaptées sont à prendre, en particulier pour les surfaces fraîchement enduites.</li><li>■ En cas de température élevée, maintenir la surface de l'enduit humidifiée pendant au moins 3 jours pour éviter un séchage trop rapide.</li></ul>   |
| <b>Revêtement de finition</b>             | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Avant l'application d'une peinture, la surface enduite doit être complètement sèche et dure. Un temps de séchage d'au moins 1 journée par mm appliqué est à respecter.</li><li>■ Un revêtement avec une couche de peinture minérale peut au plus tôt être réalisé après env. 10 à 12 semaines.</li></ul>   |
| <b>Nettoyage des outils</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Nettoyer à l'eau les outils et les appareils immédiatement après emploi.</li></ul>   |
| <b>Remarques</b>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Recouvrir avec soin les surfaces et les composants adjacents (par ex. fenêtres, tablettes de fenêtre, etc.) Éliminer immédiatement les salissures par nettoyage à l'eau.</li></ul>   |

### FORME DE LIVRAISON

- 25 kg/sac
- vrac en silo

### STOCKAGE

- Stocker les sacs sur palettes au sec et de manière conforme.

### CONSOMMATION / RENDEMENT

- consommation : env. 23 kg/m<sup>2</sup> pour une couche d'enduit de 15 mm
- rendement : env. 16 l enduit frais par 25 kg/sac
- rendement : env. 650 l enduit frais par t

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|  |  |
|--|--|
| Type de produit  | Mortier d'enduit d'usage courant GP                                  |
| Catégorie  | CS I   |
| Résistance à la compression                              | ≥ 0,4 N/mm <sup>2</sup>  |
| Granulométrie  | 0 – 1 mm, 0 – 2 mm, 0 – 4 mm, 0 – 8 mm                               |
| Consommation d'eau                                       | env. 5,0 par 25 kg/sac   |
| Densité apparente du mortier durci                       | env. 1,6 kg/dm <sup>3</sup>  |
| Réaction au feu  | A1   |
| Résistance à l'arrachement                               | ≥ 0,08 N/mm <sup>2</sup>   |
| Absorption d'eau par capillarité                         | NHL-P : W <sub>c</sub> 0; NHL-P wa : W <sub>c</sub> 1 selon EN 998-1 |
| Perméabilité à la vapeur d'eau                           | env. 5 - 7   |
| Conductivité thermique $\lambda_{10,dry,mat}$ pour P=50% | ≤ 0,82 W/(mK)  |
| Conductivité thermique $\lambda_{10,dry,mat}$ pour P=90% | ≤ 0,89 W/(mK)  |

Toutes les données indiquées sont des valeurs moyennes qui ont été déterminées en laboratoire selon les normes d'essai applicables et par des essais d'applications. Des divergences sont possibles dans la pratique.

### REMARQUES DE SÉCURITÉ ET DE MISE AU REBUT

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Sécurité</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Le produit présente une forte réaction alcaline en présence d'eau ou d'humidité. C'est pourquoi il faut protéger la peau et les yeux. En cas de contact cutané, rincer abondamment à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter immédiatement un médecin.</li><li>■ Plus d'informations dans la fiche de données de sécurité sur <a href="http://www.tubag.lu">www.tubag.lu</a>.</li></ul>  |
| <b>Élimination</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Mettre au rebut conformément à la réglementation.</li><li>■ Vider totalement l'emballage et le déposer dans un centre de recyclage.</li><li>■ Éliminer les produits durcis en conformité avec les dispositions légales locales. Ne pas rejeter dans les égouts. Élimination de produits durcis tels que les déchets et boues de béton. Code du Catalogue européen des déchets, selon la provenance : 17 01 01 (béton) ou 10 13 14 (déchets et boues de béton).</li></ul> |

### REMARQUES GÉNÉRALES

Les indications de cette fiche technique ne sont que des recommandations générales. En cas de questions portant sur un cas d'application précis, veuillez vous adresser à notre conseiller technico-commercial compétent. La mise en œuvre de matières premières naturelles peut entraîner des différences par rapport aux valeurs et propriétés indiquées. Toutes les indications reposent sur nos connaissances et notre expérience actuelles et se rapportent à une utilisation conforme aux usages de la profession. Toutes les indications sont données sans engagement et ne dégagent pas l'utilisateur de sa responsabilité de vérifier si le produit est compatible avec l'utilisation prévue. Aucune garantie n'est donnée quant à la validité générale des indications, quelles que soient les conditions météorologiques, de mise en œuvre ou de l'ouvrage. Sous réserve de modifications à la suite de progrès techniques concernant le produit et les méthodes d'application.

Respecter les règles générales de la construction, les normes et directives en vigueur et les directives techniques de mise en œuvre. La présente fiche technique annule et remplace les éditions précédentes. Les informations les plus récentes peuvent être consultées sur notre site Web.