



Table des matières conseils de nettoyage

1	Généralités	2
2	Matériau de revêtement	2
3	Le processus de pollution	2
4	Nettoyage périodique	2
5	Nettoyage d'entretien	2
5.1	Pollutions normales - patine - vieillissement naturel	2
5.2	Dépôts verts et formation de mousse	4
5.3	Coulées le long des appuis de fenêtres	5
5.4	Graffiti	5
6	Pollutions consécutives à ou survenues pendant les travaux de construction	7
6.1	Poussière de sciage, de forage et voile de ciment	7
6.2	Luko	7
6.3	Restes de colle	8
6.4	Projections de terre	8
6.5	Reste de ruban adhésif	8
6.6	Projections de mortier	9
6.7	Projections de plâtre	9
6.8	Projections de peinture	10
6.9	Efflorescences et traces d'humidité résultant d'un mauvais stockage	10
7	Dépôts	11
7.1	Dépôts sur les vitrages	11
7.2	Dépôts sur les métaux (cuivre, zinc, aluminium)	11
8	Nettoyage de panneaux dans les applications intérieures	11
8.1	Tectiva Interior	11
8.2	Cedral, Cedral Click, Cedral Board, EQUITONE[natura], EQUITONE[natura] PRO, EQUITONE[pictura], EQUITONE[texture]	11
9	Résistance des fibres-ciment au nettoyage chimique	12
10	Résistance des fibres-ciment au nettoyage mécanique	12
11	Traitements ultérieurs	12
11.1	Peinture de panneaux	12
11.2	Imprégnation hydrophobe	13
11.3	Traitement anti-graffiti	13
12	Réparation de dégâts mécaniques	14
13	Infos fournisseurs extérieurs	14
14	Plus d'informations	14



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

1 Généralités

Ces conseils de nettoyage s'appliquent spécifiquement aux produits de revêtement de façade d'Eternit utilisés dans les applications de façade. Ils reprennent un certain nombre de principes de base qui doivent être respectés. Vous pouvez vous adresser à ETERNIT si vous êtes confronté à une situation différente ou pour obtenir des conseils supplémentaires. Le nettoyage doit toujours se faire selon les prescriptions du fournisseur du système de nettoyage et sous sa surveillance et ses conditions de garantie.

Les parties de façades qui peuvent être attaquées par le produit nettoyant doivent être protégées.

Une inspection de l'état de la façade et des fixations peut avoir lieu dans le cadre de l'entretien périodique des façades. Cette dernière s'inscrit dans le cadre de la sécurité structurelle de la façade à long terme. Nous vous renvoyons à cet égard au document "Inspection préventive et sécurité structurelle des façades".

2 Matériau de revêtement

Le présent document traite des panneaux de revêtement suivants :

•	EQUITONE [linea]	8 mm		
•	EQUITONE [tectiva]	8 mm		
•	EQUITONE [materia]	8 mm	et	12 mm
•	EQUITONE [natura]	8 mm	et	12 mm
•	EQUITONE [natura] PRO	8 mm	et	12 mm
•	EQUITONE [pictura]	8 mm	et	12 mm
•	EQUITONE [textura]	8 mm	et	12 mm
•	CEDRAL BOARD	9 mm		
•	CEDRAL	10 mm		
•	CEDRAL CLICK	12 mm		
•	TECTIVA INTERIOR	8 mm		

Pour les coordonnées des produits et la mise en œuvre des différents panneaux, reportez-vous aux fiches d'information produit disponibles auprès d'ETERNIT.

3 Le processus de pollution

De la poussière, de la suie, de l'huile, des substances grasses, etc. sont en suspension dans l'air et dans l'eau de pluie et peuvent ainsi se déposer sur la façade. Une finition soignée (prévoir des larmiers, assurer une bonne étanchéité et faire attention aux matériaux corrosifs comme le zinc, cuivre, l'aluminium, acier, etc.) permet d'éviter la pollution locale et les coulées. L'importance et la vitesse à laquelle les matériaux s'encrassent dépendent dans une large mesure de leur surface, de leur stabilité chimique, de leur dureté, de leur porosité, de leur faculté à se charger électrostatiquement ou non, de l'environnement du bâtiment, etc.

Toutes les façades, quel que soit le matériau utilisé, devraient être régulièrement entretenues, afin d'éviter d'importants frais inutiles à long terme. En même temps, le bâtiment conserve ainsi en permanence une apparence soignée. Si vous laissez agir longtemps la pollution sur les matériaux, il est possible qu'elle pénètre tellement profondément dans les pores du matériau qu'un nettoyage facile ne soit quasiment plus possible.

4 Nettoyage périodique

Une façade habillée de matériaux ETERNIT ne nécessite que très peu d'entretien. Il est recommandé de vérifier régulièrement la présence de pollution sur la façade, et si nécessaire de la nettoyer.

Vous trouverez plus d'informations à ce sujet dans le "Guide pratique pour l'entretien des bâtiments" édité par le CSTC.

Il existe différentes méthodes de nettoyage en fonction du type de pollution.

5 Nettoyage d'entretien

5.1 Pollutions normales - patine - vieillissement naturel

Pour nettoyer les pollutions normales et la patine, ETERNIT a mis au point une procédure de nettoyage chimique basée sur les produits de nettoyage de HENKEL TECHNOLOGIES et de LITHOFIN.



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

5.1.1 Nettoyage avec les produits de HENKEL TECHNOLOGIES

La saleté est d'abord décrochée sous l'action du produit nettoyant avant d'être éliminée avec de l'eau et de l'énergie (haute pression ou frottement).

Le produit nettoyant est dilué dans l'eau selon le rapport prescrit dans la fiche technique et selon le niveau de pollution et est appliqué sur la surface à nettoyer à l'aide de :

- une brosse
- un pulvérisateur manuel
- Un pulvérisateur mécanique

Le mélange légèrement moussant doit agir pendant 4 à 10 minutes, en fonction de la nature de la surface et de l'importance de la pollution. Il faut toutefois veiller à ce que le produit ne sèche pas sur la surface. Au maximum 10 minutes après avoir appliqué le produit nettoyant, la surface doit être abondamment rincée avec :

- un nettoyeur haute pression utilisant de l'eau propre, à une pression maximum de 125 bars et avec un débit d'eau de 10 litres/minute. Le jet doit être appliqué verticalement sur la surface à une distance d'au moins 25 cm. La surface pourrait être endommagée si vous pulvérisiez à une pression trop élevée ou à une distance trop faible. L'utilisation d'une rotabuse n'est pas autorisée ;
- une éponge ou un chiffon.

Le produit nettoyant est appliqué pur avec une éponge à récurer douce et frotté aux endroits touchés par une pollution incrustée (p. ex. bord des panneaux, coulées d'oxyde de fer et d'aluminium, traces de joints de silicone...). Le tout est ensuite rincé à l'eau propre.

Les parties de façades qui peuvent être attaquées par le produit nettoyant doivent être protégées.

Les panneaux de façade ETERNIT suivants doivent être traités avec les produits nettoyants suivants.

Panneaux décoratifs	Bonderite C-MC 1166	Bonderite C-MC 3000	Bonderite C-MC 12300
EQUITONE [linea]			X
EQUITONE [tectiva]			X
EQUITONE [textura]	X	X	
EQUITONE [natura]	X	X	
EQUITONE [natura] PRO			
EQUITONE [pictura]	X	X	
Cedral Board	X	X	
Cedral C00 (naturel)			X
Cedral/Cedral Click (coloré)	X	X	

X = applicable

- **Produit : Bonderite C-MC 1166 (fabricant Henkel)**
Emballage : 10 litres
Taux de dilution à utiliser :
en cas de pollution forte : 1 volume de BONDERITE C-MC 1166 dans 4 volumes d'eau
en cas de pollution normale : 1 volume de BONDERITE C-MC 1166 dans 10 volumes d'eau
- **Produit : Bonderite C-MC 3000 (fabricant Henkel)**
Emballage : 20 litres
Taux de dilution à utiliser :
en cas de pollution forte : 1 volume de Bonderite C-MC 3000 dans 4 volumes d'eau
en cas de pollution normale : 1 volume de Bonderite C-MC 3000 dans 10 volumes d'eau
- **Produit : Bonderite C-MC 12300 (fabricant Henkel)**
Emballage : 10 litres
Taux de dilution à utiliser en cas de pollution normale :
nettoyage à la brosse / avec un chiffon : 30–50 g/l à une température de 30–50 °C
nettoyage à la haute pression : 10-20 g/l à une température de 30–50 °C

Nettoyage des traces de doigts:

- **Produit : Bonderite C-MC 90014 (fabricant Henkel)**



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

5.1.2 Nettoyage avec les produits de LITHOFIN

Lithofin MN Multi-nettoyant a été conçu pour les pollutions générales importantes, les pollutions grasses et les restes de produits d'entretien des sols.

- **Produit : Lithofin MN Multi-nettoyant (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : pur ou 1:10

Attention : Lithofin MN Multi-nettoyant ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc **pas sur le EQUITONE [linea], [tectiva] et [material]!**

Lithofin Muro est utilisé notamment pour éliminer les couches de salissure incrustées.

- **Produit : Lithofin Muro (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : 1:10

Attention : Lithofin Muro ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc **pas sur EQUITONE [tectiva] !**

5.2 Dépôts verts et formation de mousse

Cause :

Les dépôts d'algues et la formation de mousse sont généralement le résultat d'un taux d'humidité trop élevé, dû à une ventilation inexistante ou insuffisante derrière le revêtement de façade. C'est pour cette raison qu'il est important de contrôler au préalable les possibilités de ventilation présentes sur la façade.

- Lattes verticales
- Creux continu d'au moins 20 mm sur toute la hauteur de la façade.
- Creux ouvert dans le bas fermé par un profil de ventilation.
- Bord de toiture détaché du revêtement de façade (ouvertures de ventilation minimum 100 cm²/mc).

Nettoyage :

Les dépôts d'algues peuvent être éliminés avec un détergent ménager doux ou une solution savonneuse douce, suivis d'un rinçage à l'eau propre.

Les dépôts d'algues peuvent également être éliminés avec des produits anti-mousses généralistes disponibles dans le commerce spécialisé.

Pour éliminer la mousse, un nettoyage sous haute pression constitue la méthode la plus efficace et la plus rapide. Ce nettoyage sera de préférence effectué par un professionnel disposant des outils adéquats.

Deux types de nettoyeur haute pression peuvent être utilisés ici.

- Avec un nettoyeur haute pression à eau chaude, la pression maximum conseillée est de 80 bars.
- Si un nettoyeur haute pression à eau froide est utilisé, la pression maximum autorisée est de 80 à 100 bars. Attention : utiliser exclusivement un jet plat. L'utilisation d'une rotabuse est interdite, car elle provoque un endommagement anormal de la surface.

Il est recommandé de ne pas tenir la buse trop près de la surface nettoyée, la distance minimum conseillée est de 25 cm.

Une façade doit être nettoyée du haut en bas. Il convient de tenir compte du risque éventuel d'infiltration d'eau lors du nettoyage

Les dépôts d'algues peuvent également être éliminés avec un produit anti-mousse d'ETERNIT;

- **Produit : Produit anti-mousse MEGA SID plus (fabricant Eternit S.A.)**
Emballage : 5 litres (concentré)
Taux de dilution à utiliser : 1:20 (min.5%)

L'application du produit anti-mousse se fait par temps sec avec un pulvérisateur ou un arrosoir. Ceci permet de détruire tous les germes de la mousse. Après le traitement, la façade doit être rincée à l'aide d'un nettoyeur haute pression avec une pression maximum de 100 bars.

Attention : utiliser exclusivement un jet plat. L'utilisation d'une rotabuse est interdite, car elle entraîne un endommagement anormal de la surface.

Les outils doivent être nettoyés à l'eau. Le produit anti-mousse Eternit est un produit fongicide conforme aux prescriptions légales.



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

Attention : si vous utilisez un nettoyeur haute pression, il est recommandé de ne pas maintenir la buse trop près de la surface. La distance minimum conseillée est de 25 cm.

La façade doit en outre être nettoyée du haut en bas. Il convient de tenir compte du risque éventuel d'infiltration d'eau lors du nettoyage. HG Nettoyant des dépôts verdâtres est un autre produit recommandé pour éliminer les algues et les dépôts végétaux.

- **Produit** : HG Nettoyant des dépôts verdâtres (fabricant HG)
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : pur

Attention : HG Nettoyant des dépôts verdâtres ne peut PAS être utilisé sur EQUITONE [linea], [tectiva], [materia] et [natura] !

5.3 Coulées le long des appuis de fenêtres

Cause :

Des pluies répétées provoquent des écoulements d'eau. À certains endroits de la façade, certains détails de la conception provoquent un écoulement d'eau concentré qui finit par faire apparaître des coulées. Ces coulées d'eau entraînent également la saleté qui s'est déposée sur les fenêtres et appuis de fenêtres.

Les coulées peuvent également être provoquées par le décapage des matériaux. C'est pour cette raison que l'on déconseille l'utilisation de profils de finition en métaux sujets au décapage (comme le zinc, le cuivre, le plomb...). D'autres matériaux peuvent également provoquer des coulées qui peuvent être difficile à éliminées. L'utilisation de ces matériaux est elle aussi déconseillée.

Comment les éviter ?

Une bonne conception et une finition soignée permettent d'éviter l'apparition de coulées. On peut également travailler avec des produits qui ne sont pas sujets au décapage.

Nettoyage :

Les oxydes métalliques comme l'oxyde de fer ou l'oxyde d'aluminium peuvent être nettoyés avec le produit suivant. Après le nettoyage, la surface doit être bien rincée.

- **Produit** : HG Extra (fabricant HG)
Emballage : 0,5 litre, 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : pur ou 1:10 ou 1:4

Attention : HG Extra ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc pas sur EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]!

- **Produit** : HG Dérouillant (fabricant HG)
Emballage : 0.5 litre
Taux de dilution à utiliser : pur ou 1:5

Attention : HG Dérouillant ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc pas sur EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]!

La patine concentrée peut être éliminée avec les produits mentionnés au paragraphe 5.1.

5.4 Graffiti

5.4.1 Élimination des graffiti sur les façades sans propriétés anti-graffiti

Nettoyage :

- **Produit** : Bonderite C-MC 400 (fabricant Henkel)
Emballage : bidon de 10 litres
Taux de dilution à utiliser : pur

Bonderite C-MC 400 est un produit permettant d'éliminer les graffiti sur des surfaces non poreuses. Nous recommandons de procéder au préalable un test sur tous les matériaux.

Bonderite C-MC 400 ne contient aucun solvant chloré, acide ni huile minérale. Bonderite C-MC 400 contient uniquement des composants respectueux de l'environnement.

Utilisation :

De préférence pur, à 15-25°C, à l'aide d'une brosse, d'un rouleau ou d'un pulvérisateur qui ne nébulise pas. Appliquer sur la surface sèche.



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

Brosser légèrement et laisser agir pendant environ cinq minutes (en fonction du type et de la quantité de graffiti). Éliminer le graffiti avec une raclette (type essuie-glace). Bien rincer la surface nettoyée, de préférence avec un nettoyant neutre type P 3 Glin Plus.

5.4.2 Élimination des graffiti sur les façades présentant des propriétés anti-graffiti d'usine EQUITONE [natura] PRO, EQUITONE [pictura]

Ces types de panneaux sont déjà munis d'une protection anti-graffiti lors de leur fabrication. Nous recommandons les méthodes de nettoyage suivantes pour éliminer les graffiti sur ces panneaux.

Nettoyage :

- **Produit : Chiffons anti-vandalisme (fabricant APP All Remove)**
Emballage : 2 chiffons dans 2 emballages séparés

Les chiffons anti-vandalisme ont été conçus pour nettoyer de petites surfaces.

Les chiffons anti-vandalisme éliminent les salissures indésirables des supports lisses non poreux.

Ils constituent une solution efficace et neutre pour l'environnement pour éliminer les graffiti à base de peinture et de marqueurs, sans atteinte du support.

Mise en œuvre : pour le nettoyage, vous avez toujours besoin de 2 chiffons de 2 sachets différents.

1) Ouvrir le sachet n° 1 et tamponner le graffiti avec ce chiffon. Attendre quelques secondes jusqu'à ce que la trace de peinture ou de marqueur soit dissoute. Éliminer la trace de peinture ou de marqueur avec la partie encore propre du chiffon.

2) Ouvrir le sachet n° 2 et nettoyer les derniers restes de peinture avec ce chiffon. Nettoyez-vous les mains avec le chiffon n° 2 ou à l'eau et au savon. Mettez les deux chiffons et leur emballage à la poubelle.

Attention : en fonction du type de peinture, des couches de peinture plus anciennes de supports peints peuvent être attaquées par un contact prolongé avec le contenu du chiffon n° 1. Vous pouvez l'éviter en neutralisant le solvant du chiffon n° 1 avec le chiffon n° 2 dès que le graffiti commence à se dissoudre.

En cas de doute, effectuez un test sur une partie non visible du support.

- **Produit : GR 9000 (fabricant APP All Remove)**

GR 9000 est un produit anti-graffiti liquide pour les grandes surfaces.

Mise en œuvre : GR 9000 peut être appliqué sur un support sec ou humide. Pulvérisez GR 9000 (par exemple avec un pulvérisateur à plantes ou un pistolet à peinture) sur le graffiti et humectez immédiatement (presque simultanément) avec un chiffon doux. Respectez une distance d'environ 10 cm entre l'embouchure du pulvérisateur et le graffiti.

Répétez le traitement si nécessaire. Évitez les mouvements d'abrasion ou de friction lorsque vous éliminez le graffiti.

Sécurité : portez des gants de caoutchouc et des lunettes de sécurité. Empêchez le produit de sécher sur la peau. Rincez bien les chiffons utilisés pour éliminer le graffiti avant de les réutiliser.

Rincez abondamment en cas de contact avec la peau ou les yeux. Ne pas inhaler. Ne pas utiliser à proximité d'une source de chaleur. Ne pas fumer pendant l'application.

5.4.3 Élimination des graffiti sur des produits de façade ayant été traités avec une couche anti-graffiti

5.4.3.1 *Nettoyage de EQUITONE [tectiva], EQUITONE [natura] ou EQUITONE [textura], traité avec "ANTI-VANDAL-COATING PSS20 'PSS'" (fabricant APP All Remove)*

- **Nettoyage à l'eau chaude**

Les graffiti peuvent toujours être éliminés d'une surface protégée. Aucun solvant chimique n'est nécessaire pour éliminer le graffiti. Il suffit d'utiliser de l'eau chaude à 50° au minimum en abondance sur la surface de la façade à traiter. Au bout d'environ 10 minutes, l'eau chaude va amollir et faire gonfler la couche de protection. La couche de protection est ensuite éliminée avec le graffiti à l'aide d'eau chaude pulvérisée à une pression progressivement amenée à 60/70 bars. Les restes de peintures se solidifient à la surface et peuvent ainsi être éliminés. Le support encore humide doit être traité immédiatement après le nettoyage avec une nouvelle couche de ANTI-VANDAL-COATING PSS20 'PSS' (voir également paragraphe 11.3).



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

- **Produit : GR 9000 (fabricant APP All Remove)**

GR 9000 est un produit anti-graffiti liquide pour les grandes surfaces.

Mise en œuvre : GR 9000 peut être appliqué sur un support sec ou humide. Pulvériser GR 9000 (par exemple avec un pulvérisateur à plantes ou un pistolet à peinture) sur le graffiti et humectez immédiatement (presque simultanément) avec un chiffon doux. Respectez une distance d'environ 10 cm entre l'embouchure du pulvérisateur et le graffiti.

Répétez le traitement si nécessaire. Évitez les mouvements d'abrasion ou de friction lorsque vous éliminez le graffiti.

Sécurité : portez des gants de caoutchouc et des lunettes de sécurité. Empêchez le produit de sécher sur la peau. Rincez bien les chiffons utilisés pour éliminer le graffiti avant de les réutiliser.

Rincez abondamment en cas de contact avec la peau ou les yeux. Ne pas inhaler. Ne pas utiliser à proximité d'une source de chaleur. Ne pas fumer pendant l'application.

5.4.3.2 Nettoyage de panneaux de façade traités avec "Anti-Graffiti Type 2" (fabricant Remmers)

- **Produit: Anti-Graffiti type 2 (système sacrificiant) (fabrikant Remmers)**

Les graffiti peuvent être éliminés à l'aide d'un nettoyeur haute pression à eau chaude. Pression 80 bars et une température d'environ 85° à 90°C. Après ce nettoyage, deux couches d'Anti-Graffiti Type 2 doivent être à nouveau appliquées.

6 Pollutions consécutives à ou survenues pendant les travaux de construction

6.1 Poussière de sciage, de forage et voile de ciment

Comment les éviter ?

Les opérations de sciage et de forage doivent se faire dans un environnement sec. La poussière de sciage et de forage doit être éliminée immédiatement avec un chiffon à poussière en microfibre sec. La poussière de sciage et de forage qui n'a pas été éliminée peut provoquer des taches permanentes.

Nettoyage :

Les taches dues à de la poussière de sciage ou un voile de ciment non éliminé peuvent être éliminées avec un produit spécial.

- **Produit : Lithofin MN Enlève ciment (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : 1:10

Attention : Lithofin MN Enlève Ciment peut uniquement être utilisé sur les produits peints, donc **pas sur EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]! Ces panneaux ne peuvent donc pas être nettoyés !**

6.2 Luko

Lors du sciage/forage de panneaux EQUITONE [natura] ou EQUITONE [natura] PRO (sur le chantier), les chants/trous doivent être traités avec le produit d'imprégnation Luko d'ETERNIT S.A. L'imprégnation complète des traits de scie des panneaux de façade permet d'empêcher l'infiltration d'humidité par les chants et donc une décoloration foncée temporaire éventuelle de la face visible au niveau des chants.

- **Produit : Luko (fabricant Eternit n.v.)**
Emballage : Applicateur, pot 0,5 litre, pot 1 litre ou pot 10 litres
Taux de dilution à utiliser : pur

Utilisation :

- Bien agiter le pot avant et pendant l'utilisation (risque de démixtion).
- Plonger l'applicateur dans le liquide d'imprégnation.
- Frotter l'applicateur sur le bord d'égouttage du bac afin d'enlever le surplus.
- Incliner légèrement l'applicateur pendant le traitement, afin d'éviter l'écoulement du liquide sur la face apparente.
- L'excédent de liquide d'imprégnation doit être immédiatement essuyé à l'aide d'un chiffon afin d'éviter toute salissure de la face apparente.
- Le reste de liquide d'imprégnation LUKO dans le bac ne peut PAS être reversé dans le pot ni utilisé ultérieurement.
- Le liquide d'imprégnation LUKO doit recouvrir COMPLÈTEMENT les bords de sciage.
- Le chiffon en microfibre peut être réutilisé plusieurs fois après un nettoyage minutieux.



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

Conditions de mise en œuvre :

- La température de mise en œuvre doit se situer entre 5 et 25 °C.
- N'appliquer LUKO que dans un environnement sec.

Attention : la finition doit se faire panneau par panneau, et pas simultanément sur des panneaux en pile.

Le produit LUKO renversé sur la face visible doit être immédiatement éliminé avec un chiffon. Les restes séchés de LUKO ne peuvent plus être éliminés et provoqueront une tache indélébile.

6.3 Restes de colle

Cause :

Lors de l'encollage des panneaux de façade, de la colle peut être renversée par accident sur la face apparente des panneaux de façade. Lors de la pose, des empreintes de doigts avec des restes de colle peuvent se déposer sur les panneaux,

Nettoyage :

Pour éliminer ces restes de colle, il convient de respecter les directives le fabricant de la colle.

- **Produit : PanelTack (fabricant Bostik-Simson)**

Les restes de colle non durcie peuvent être éliminés avec Simson Liquid 1

- **Produit : SikaTack (fabricant Sika)**

Les restes de colle non durcie peuvent être éliminés avec Sikadur Nettoyant (pas avec Sika Cleaner-205!)

Attention : les restes de colle durcie ne peuvent être éliminés que mécaniquement, avec les risques d'endommagement du panneau que cela implique !

6.4 Projections de terre

Cause :

Absence de protection sur le mètre inférieur de la façade.

Comment les éviter ?

Pour éviter de salir la partie inférieure de la façade pendant le chantier, et donc pour éviter un nettoyage ultérieur, le bas des panneaux de façade peut être protégé par un film plastique. Ce film ne peut pas être collé aux panneaux de façade avec du ruban adhésif. La majorité des rubans adhésif standard utilisés dans le bâtiment laissent des traces de colle, voir paragraphe 6.5.

Nettoyage :

- **Produit : Multi-nettoyant Lithofin MN (fabricant Eurosil)**

Emballage : 1 litre ou 5 litres

Taux de dilution à utiliser : pur ou 1:10

Lithofin MN Multi-nettoyant a été conçu pour les pollutions générales importantes, les pollutions grasses et les restes de produits d'entretien des sols.

Attention : Lithofin MN Multi-nettoyant ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc **pas sur le EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]!**

6.5 Reste de ruban adhésif

Comment les éviter ?

Évitez de fixer provisoirement des films plastiques ou autres produits avec du ruban adhésif. Une fois retiré, ce ruban adhésif peut laisser sur les panneaux des traces très difficiles à éliminer.

Nettoyage :

Les restes de colle sur EQUITONE [natura] peuvent être éliminés avec de l'essence à nettoyer. Celle-ci va dissoudre la colle sans endommager le coating EQUITONE [natura]. Attention cependant : un frottement prolongé peut créer un effet de polissage, c'est-à-dire un endroit qui brille plus que le reste de la surface.



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

Pour éliminer les restes de colle sur EQUITONE [pictura] & EQUITONE [natura] PRO, on peut utiliser le produit suivant de la marque HG :

- **Produit : HG Décol'adhésifs (fabrikant HG)**
Taux de dilution à utiliser : pur

Attention : HG Décol'adhésifs ne peut PAS être utilisé sur EQUITONE [linea], [tectiva], [materia], [textura] et [natura], Cedral, Cedral Click et Cedral Board !

Les restes de ruban adhésif ne peuvent donc pas être éliminés de EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia], EQUITONE [textura], Cedral, Cedral Click et Cedral Board sans endommager la surface !

6.6 Projections de mortier

Cause :

Absence de protection de la façade à proximité de travaux de maçonnerie de la façade, de travaux de chape et autres.

Comment les éviter ?

Pour éviter de salir la partie de la façade près de pièces en façade maçonnerie, travaux de chape et autres pendant le chantier, et donc pour éviter un nettoyage ultérieur, les panneaux de façade peut être protégé par un film plastique. Ce film ne peut pas être collé aux panneaux de façade avec du ruban adhésif, voir paragraphe 6.5.

On peut également choisir de poser les panneaux de façade après les autres travaux du gros œuvre pour éviter ce type de pollution.

Nettoyage :

Les restes de mortier peuvent être éliminés avec un produit spécial pour éliminer le voile de ciment.

- **Produit : Lithofin Muro ou Lithofin MN Enlève Ciment (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : 1:10

Attention : Lithofin Muro et Lithofin MN Enlève Ciment peuvent uniquement être utilisés sur les produits peints, donc pas sur EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]! Les restes de mortier ne peuvent donc pas être éliminés de ces panneaux !

6.7 Projections de plâtre

Cause :

Absence de protection de la façade à proximité de travaux de plâtrage.

Comment les éviter ?

Pour éviter de salir les zones jouxtant les zones plâtrées de la façade pendant le chantier, et donc pour éviter un nettoyage ultérieur, les panneaux de façade peuvent être protégés par un film plastique. Ce film ne peut pas être collé aux panneaux de façade avec du ruban adhésif, voir paragraphe 6.5.

On peut également choisir de poser les panneaux de façade après ces travaux de plâtrage pour éviter ce type de pollution.

Nettoyage :

- **Produit : Lithofin MN Multi-nettoyant (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : pur ou 1:10

Lithofin MN Multi-nettoyant a été conçu pour les pollutions générales importantes, les pollutions grasses et les restes de produits d'entretien des sols.

Attention : Lithofin MN Multi-nettoyant ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc pas sur le EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]!



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

6.8 Projections de peinture

Nettoyage :

Pour éliminer les projections de peinture sur **EQUITONE [pictura] & EQUITONE [natura] PRO**, on peut utiliser le produit suivant de la marque HG : HG Super décapant peintures est un puissant décapant permettant d'éliminer les couches de peinture et de laque. HG Enlève graffiti est un gel puissant permettant d'éliminer les encres et graffiti.

Ce produit se présente sous la forme d'un gel et permet d'amollir la peinture après un certain temps d'attente. La surface doit ensuite être rincée avec un nettoyeur haute pression. Nous déconseillons de frotter la surface avec un chiffon afin d'éviter d'agrandir les taches. Le traitement peut être répété si nécessaire.

- **Produit : HG Super décapant ou HG Enlève graffiti (fabricant HG)**
Taux de dilution à utiliser : pur

Pour éliminer les restes de peintures de **EQUITONE [tectiva]**, on peut également utiliser les décapants (ou produits Enlève graffiti) précités en aérosol ou avec une brosse. Les traces resteront toujours visibles après l'élimination. **EQUITONE [tectiva] devra à nouveau être hydrophobé.**

Attention : HG Super décapant ou HG Enlève graffiti ne peuvent **PAS** être utilisés sur **EQUITONE [materia], EQUITONE [textura], EQUITONE [natura], Cedral, Cedral Click en Cedral Board !**

Les restes de peinture ne peuvent donc pas être éliminés de EQUITONE [materia], EQUITONE [textura], EQUITONE [natura], Cedral, Cedral Click et Cedral Board sans endommager la surface !

6.9 Efflorescences et traces d'humidité résultant d'un mauvais stockage

Cause :

Stockage non couvert dans un environnement humide.

Comment les éviter ?

Les efflorescences et traces d'humidité résultant d'un mauvais stockage peuvent être évitées en manipulant correctement les panneaux.

Les panneaux sont emballés en palettes. Ils doivent être transportés bâchés. Les panneaux doivent être empilés à l'horizontale sur un sol plat. Les panneaux doivent toujours être suffisamment soutenus afin de ne pas fléchir.

Les panneaux doivent être empilés dans une pièce sèche et ventilée. Si les panneaux sont stockés à l'extérieur, ils doivent toujours être protégés de la pluie à l'aide d'une bâche ou d'un film plastique. Si les panneaux sont malgré tout mouillés dans leur emballage, tous les emballages doivent être retirés et les panneaux doivent éventuellement être essuyés et disposés de façon à pouvoir sécher. Un film doit toujours séparer deux panneaux afin d'éviter les dommages à la peinture.

Nettoyage :

Si des efflorescences apparaissent malgré tout, on peut les éliminer avec une solution légèrement acide qui ne sera appliquée que sur le panneau (pas sur le vitrage, l'aluminium, etc.). Les taches blanches sont provoquées par l'infiltration d'eau dans le coating. Si ces taches sont constituées de sel soluble dans l'eau, elles vont disparaître après plusieurs rinçages et séchages. Si le rinçage ne parvient pas à les faire disparaître, cela signifie qu'elles sont constituées de sels solubles dans l'acide. Dans ce cas, on peut utiliser un produit pour éliminer le voile de ciment. Le produit ne va plus pouvoir être éliminé s'il a déjà pénétré trop profondément dans le coating.

- **Produit : Scale Gon Building Liquid (fabricant Henkel)**
Emballage : 1 litre ou 10 litres

Marche à suivre :

1. Saturer la surface d'eau pour éviter que la solution acide à appliquer ne pénètre dans le panneau.
2. Appliquer le produit non dilué à la brosse.
3. Rincer à grande eau.

- **Produit : Lithofin MN Enlève Ciment (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : 1:10

Attention : Lithofin MN Enlève Ciment peut uniquement être utilisé sur les produits peints, donc **pas sur EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]!**



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

7 Dépôts

7.1 Dépôts sur les vitrages

Ce phénomène est décrit comme suit dans la partie 6 du guide façades "Prévention et élimination des sédimentations sur le verre" de la Stichting Bouwresearch ainsi que dans l'article n° 078 de 1994 consacré aux "Coulures sur les vitrages en façade" du CSTC : "Des coulures apparaissent fréquemment sur des vitrages montés dans des façades en béton ou en maçonnerie". Les dépôts et attaques du verre sont le résultat d'un contact avec des substances alcalines. Ces substances se trouvent dans l'eau qui s'écoule le long de la façade et sèche sur le vitrage. Ces dommages touchent donc uniquement les façades construites avec des matériaux liés au ciment. Comme il s'agit d'un phénomène naturel et normal, la gêne peut être limitée, voire éliminée, par une conception adaptée (larmiers, p. ex.). Il est donc indiqué de modifier la construction en ce sens pour éviter la pollution à l'avenir.

Nettoyage :

- **Produit : HK250** (www.hk250.de – www.verweerde-ramen.nl)

Pour nettoyer les parties souillées, on peut faire appel à des entreprises spécialisées comme Building Service Plus S.A., M. C. Suerickx, Toekomstlaan 6, 2200 HERENTALS, tél. : +32 (0)14.86.05.67 • fax : +32 (0)14.86.05.68.

7.2 Dépôts sur les métaux (cuivre, zinc, aluminium)

Par analogie au paragraphe 7.1 "Dépôts sur les vitrages", l'eau alcaline qui coule peut également attaquer les métaux non ou insuffisamment protégés. Cela peut provoquer une attaque du coating traité, mais également de la corrosion à long terme. C'est pour cette raison qu'il est indiqué de toujours prévoir des profils ou des fers traités ou coatés. Ce traitement ou coating doit être suffisamment épais pour pouvoir résister à l'eau alcaline.

Nettoyage :

On peut éliminer les dégâts avec du papier de verre et appliquer sur la zone ou le profil complet une nouvelle couche de traitement ou un nouveau coating suffisamment épais.

8 Nettoyage de panneaux dans les applications intérieures

8.1 TECTIVA INTERIOR

TECTIVA INTERIOR a été traité avec un produit d'imprégnation résistant aux taches, qui repousse l'eau et l'huile et qui est facile à nettoyer. La possibilité d'éliminer les taches dépend du type de tache et de la durée de leur présence. Les taches de coca, de vin ou de café peuvent être éliminées dans l'heure.

Marche à suivre : Utilisez un chiffon trempé dans de l'eau avec un détergent ménager doux et essoré. Nettoyez les taches dans l'heure.

8.2 Cedral, Cedral Click, Cedral Board, EQUITONE [natura], EQUITONE [natura] PRO, EQUITONE [pictura], EQUITONE [textura]

Vous trouverez un certain nombre de conseils de nettoyage au chapitre "Nettoyages d'entretien".

Un certain nombre de produits nettoyants peuvent également être utilisés pour les taches grasses, les restes de produits de traitement des sols, les huiles et les cires.

Nettoyage :

- **Produit : Lithofin MN Multi-nettoyant (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : pur ou 1:10

Ce produit a été conçu pour les pollutions générales importantes, les pollutions grasses et les restes de produits d'entretien des sols.

Attention : Lithofin MN Multi-nettoyant ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc **pas sur le EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]!**

- **Produit : Lithofin ASR (fabricant Eurosil)**
Emballage : 1 litre ou 5 litres
Taux de dilution à utiliser : pur ou 1:10

Ce produit peut être utilisé pour éliminer les couches de saleté incrustées, graisses, huiles, cires et films polymériques.

Le produit doit être conservé au frais et dans une pièce fermée.

Attention : Lithofin ASR ne peut être utilisé que sur les produits peints, donc **pas sur le EQUITONE [linea], [tectiva] et [materia]!**



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

9 Résistance des fibres-ciment au nettoyage chimique

Aucun produit contenant les ingrédients suivants ne peut être utilisé pour le nettoyage :

- Ammoniac
- Eau de javel
- Solvants : Par ex. thinner, white spirit...

Note : l'ammoniac peut éventuellement être utilisé, mais sous forme très diluée (max. 10%) et en veillant à ce que la durée de contact soit faible. EQUITONE [natura] PRO et EQUITONE [pictura] peuvent cependant entrer en contact avec ces produits, pour autant que la durée de contact soit faible. Un test préalable doit toutefois être effectué sur une petite surface (invisible).

10 Résistance des fibres-ciment au nettoyage mécanique

L'utilisation d'un nettoyeur haute pression est recommandée en fonction de l'importance de la pollution et du produit de nettoyage. Un nettoyeur haute pression utilisant de l'eau propre, à une pression maximum de 125 bars et avec un débit d'eau de 10 litres/minute. Le jet doit être appliqué verticalement sur la surface à une distance d'au moins 25 cm. La surface pourrait être endommagée si vous pulvérisiez à une pression trop élevée ou à une distance trop faible. L'utilisation d'une rotabuse n'est pas autorisée.

Attention : l'utilisation d'éponges à récurer dures n'est pas autorisée.

11 Traitements ultérieurs

11.1 Peinture de panneaux

- Cedral, Cedral Click et Cedral Board

Plus d'informations : voir fiche d'info PPG 1504 sur le site Internet d'Eternit.

- EQUITONE [tectiva]

Un apprêt à base de solvant doit être appliqué avant de peindre les panneaux EQUITONE [tectiva]. Contrairement à un apprêt à base d'eau, ce dernier ne se ferme pas en raison de l'hydrophobie.

On peut ensuite appliquer une peinture de façade de marque connue (Levis...).

- EQUITONE [natura]

Un apprêt d'accrochage doit être appliqué avant de peindre la face avant de panneaux EQUITONE [natura]. Ce dernier masquera toujours l'aspect naturel du panneau de façade EQUITONE [natura]. Une peinture couvrante de marque connue peut ensuite être appliquée sur cet apprêt : PPG coatings (Sigma). Plus d'informations : voir fiche d'info PPG 1507 sur le site Internet d'Eternit.

La face arrière de EQUITONE [natura] ne peut pas être peinte.

- EQUITONE [natura] version PRO & EQUITONE [pictura]

Les panneaux EQUITONE [natura] PRO et EQUITONE [pictura] peuvent être peints avec des produits de PPG coatings (Sigma). Plus d'informations : voir fiche d'info PPG 1507 sur le site Internet d'Eternit.

- EQUITONE [textura]

Le panneau EQUITONE [textura] peut uniquement être peint avec un produit résistant aux alcalins et aux intempéries. Le produit doit en outre offrir une adhérence suffisante sur le panneau. Les produits convenant à cette application sont des peintures en émulsion riches en liants à base d'acrylate à pigments anorganiques indécourageables, comme par exemple Disbocret 515 couleur béton (Caparol GmbH). Le panneau EQUITONE [textura] peut aussi être peint avec des produits de PPG coatings (Sigma). Plus d'informations : voir fiche d'info PPG 1507 sur le site Internet d'Eternit.



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

11.2 Imprégnation hydrophobe

S'applique uniquement à EQUITONE [tectiva].

Le panneau EQUITONE [tectiva] est muni en usine d'une imprégnation hydrophobe incolore des deux côtés.

Une nouvelle imprégnation hydrophobe peut être appliquée sur ces panneaux au bout d'un certain nombre d'années. Cela n'est cependant pas nécessaire car ces panneaux carbonatent à terme.

Une fois les restes de peinture éliminés, l'imprégnation hydrophobe sera éliminée sur la face avant et le panneau va devoir être à nouveau imprégné.

- **Produit : Fungosil SNL (fabricant Remmers)**
Emballage : 1, 50, 30 200 et 1000 litres

Pour la mise en œuvre de ce produit, consultez les directives de mise en œuvre de Remmers sur le site Internet d'ETERNIT.

11.3 Traitement anti-graffiti

Le traitement anti-graffiti peut être utilisé sur chaque panneau qui n'a pas reçu un coating anti-graffiti en usine, à savoir : **Cedral, Cedral Click, Cedral Board, EQUITONE [linea], EQUITONE [tectiva], EQUITONE [natura] et EQUITONE [textura]**.

- **Produit : Coating anti-vandalisme PSS20 (fabricant APP All Remove)**

Ce produit confère une protection écologique et résistant aux intempéries des surfaces contre les graffiti en aérosol, tectyl, encre, marqueur, huile, cirage, etc. Offre également une défense optimale contre l'influence néfaste des "pluies acides", de la pollution atmosphérique et des sels de déneigement.

Après avoir été montés, les panneaux peuvent être traités avec le coating anti-vandalisme PSS20.

Remarque : la surface du panneau EQUITONE [tectiva] peut légèrement s'assombrir lors du traitement !

Mise en œuvre : le coating est appliqué en 2 à 3 couches avec un pistolet airless. PSS 20 est inoffensif pour l'homme et l'environnement. Il ne referme pas le support et reste perméable à la vapeur. Le procédé est entièrement réversible : il peut être à nouveau éliminé sans laisser de traces.

Sécurité : humide, le produit peut être éliminé des zones traitées par mégarde (vitrages, encadrements) avec un chiffon. Il en va de même pour la peau ou les vêtements. Le produit déjà séché peut être éliminé conformément aux instructions du fabricant.

- **Produit : Anti-Graffiti Type 2 (fabricant Remmers)**
Emballage : Anti- Graffiti Type 2 : 5 litres et 25 litres

Le but d'une couche de protection anti-graffiti est de limiter ou d'empêcher le graffiti ou la peinture de pénétrer dans le support. La protection anti-graffiti permet en outre d'éliminer plus facilement les graffiti, d'empêcher les dommages dus au gel ainsi qu'empêcher le développement d'algues et de mousse. **Anti-Graffiti Type 2 est un système sacrificiant.**

Lors du nettoyage d'un graffiti, la couche de protection est éliminée avec le graffiti dans le cas du système sacrificiant (AG Type 2). Le support doit ensuite être à nouveau traité avec Anti-Graffiti.

Anti-Graffiti Type 2 est un système de coating anti-graffiti biodégradable à base de cire. Il agit de la même façon que le mécanisme de protection des plantes et fruits. Ces derniers disposent d'une petite couche de cire qui les protège de la pluie et des autres micro-organismes.

L'utilisation d'Anti-Graffiti n'entraîne pas de changement de couleur.

Panneaux décoratifs	Anti-Graffiti TYPE 2
EQUITONE [tectiva]	X
EQUITONE [natura]	X
EQUITONE [textura]	X
Cedral Board	X
Cedral/Cedral Click	X

X = applicable

Sécurité : Anti-Graffiti Type 2 est un produit non toxique. Pas de mesures de sécurité spéciales. Il est cependant recommandé de porter des lunettes de protection et des gants.



Entretien, protection et nettoyage des revêtements de façade en fibres-ciment Eternit

12 Réparation de dégâts mécaniques

Les dégâts mécaniques mineurs, comme des éraflures, peuvent être réparés avec la peinture pour retouches ETERNIT.

De la peinture pour retouches est disponible uniquement pour les produits suivants : Cedral, Cedral Click, Cedral Board, EQUITONE [natura] et EQUITONE [textura].

Le panneau EQUITONE [pictura] ne peut pas être retouché ; il n'existe donc pas de peinture pour retouches pour ce dernier.

EQUITONE [tectiva] est un produit non peint qui ne doit par conséquent pas être retouché.

- **Produit : Peinture pour retouches (fabricant ETERNIT)**
Emballage : 0,5 L

Attention : en cas de retouche, il est très important de ne pas peindre "en dehors des lignes" pour éviter les différences de couleur et de brillance. Le chevauchement d'une retouche avec une peinture existant va entraîner une légère différence de couleur.

13 Infos fournisseurs extérieurs

Les fabricants suivants offrent des conseils de nettoyage spécifiques et des déclarations de garantie.

Remmers	www.ftbremmers.com	Tél. +32 (0) 14 84 84 80	info@ftbremmers.com
Henkel	www.henkel.be	Tél. +32 (0)2 421 25 55	tech.bnl@henkel.com
APP All Remove	www.appalremove.be	Tél. +32 (0)3 685 75 05	
Eurosil sprl - Lithofin Benelux	www.tegeldokter.be www.lithofin.de	Tél. +32 (0)3 366 39 09	
HG	http://be.hg.eu		
PPG coatings	www.sigma.be	Tel. +32 (0)11 27 87 32	info@sigma.be

14 Plus d'informations :

Ce document d'information remplace toutes les éditions précédentes. ETERNIT se réserve le droit de modifier ce document d'information sans préavis ni indemnisation. Le lecteur doit s'assurer qu'il consulte toujours la version la plus récente de ce document. Aucune partie de ce texte ne peut être reproduite sans autorisation.

Une inspection de l'état de la façade et des fixations peut avoir lieu dans le cadre de l'entretien périodique des façades. Cette dernière s'inscrit dans le cadre de la sécurité structurelle de la façade à long terme. Nous vous renvoyons à cet égard au document "Inspection préventive et sécurité structurelle des façades"

Vous pouvez retrouver plus d'informations techniques dans les fiches d'informations produit et directives de mise en œuvre d'ETERNIT.



Belgique : Tél. : 015 71 71 71 - ✉: info.belgium@equitone.com - www.etermit.be - www.equitone.com
GD Luxembourg : Tél. : 015 71 71 71 - ✉: info.luxembourg@equitone.com - www.etermit.be - www.equitone.com
Eternit sa, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgique