

ESSAIS DE NETTOYAGE PAR CATAPLASMES - FICHE APPLICATION-RETRAIT-ANALYSES -

CONSEILS PRELIMINAIRES

Il est essentiel de procéder à des essais sur site avant tout programme de nettoyage afin de déterminer la méthode la plus efficace et la moins nocive et d'indiquer le "niveau de propreté" qui peut être atteint sans risque d'endommager la surface de la maçonnerie.

Un suivi des teneurs en sels solubles sera réalisé (chlorures, sulfates, nitrates et sodium) sur des échantillons de poudre de pierre collectés entre 0-1 ou 0-0,5 cm et entre 2-3 cm de profondeur avant les tests et après l'application des cataplasmes sur chacune des zones de nettoyage pour évaluer la contamination et son évolution à la suite du traitement après rinçage et séchage complet du support.

Les tests et leurs déroulés doivent être renseignés avec les dates et heures d'application et de retrait des divers cataplasmes, le protocole du traitement, et le degré de séchage lors de l'élimination des cataplasmes.

Les événements climatiques particuliers, l'ouvrabilité de mise en place et la facilité de retrait, les rinçages éventuels et l'efficacité finale du traitement doivent être évalués.

Si différents cataplasmes sont à comparer, il est préférable que ces formulations soient appliquées sur exactement le même bloc de pierre. En effet, le taux de contamination initiale (c'est-à-dire avant test) peut être très différent d'un bloc à l'autre.

COORDONNEES INTERVENANT

(nom, société, adresse et tel.)

MONUMENT

Département

Région

Nom monument

Zone du monument

1. ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE

• SUIVI TEMPERATURE/HUMIDITE RELATIVE

REF capteur	Localisation	Type de capteur	date/heure début enregistrement	date/heure fin enregistrement

• EVENEMENT CLIMATIQUE NOTABLE

date/heure début	Durée (h)	Description

2. SUBSTRAT

REFERENCE	LITHOTYPE	NOM	PROVENANCE si connue	Autres données disponibles (minéralogie, RC, MVA, Coef capil, Vson)
REF 1				
REF 2				
<i>Migné</i>	<i>calcaire</i>	<i>Migné</i>	<i>Migné-les-Lourdines (86)</i>	<i>..</i>

3. CATAPLASMES

3.1. CARACTERISTIQUES CATAPLASMES PRETS A L'EMPLOI

Nom commercial	NOM FABRICANT	NOM FOURNISSEUR	FT* jointe ?	FS** jointe ?
REF 1				
REF 2				
REF xx				

*FT : Fiche technique, **FS : Fiche sécurité – documents à joindre à la fiche d'application

3.2. CARACTERISTIQUES FORMULATIONS MAISON

- Mélange sec

REFERENCE	COMPOSANT1 <i>Fournisseur, Nom produit FT*/FS**</i>	COMPOSANT2 <i>Fournisseur, Nom produit FT*/FS**</i>	COMPOSANT3 <i>Fournisseur, Nom produit FT*/FS**</i>	RAPPORT VOLUMIQUE
REF 1			-	
K : S	<i>Kaolin Imerys Speswhite</i>	<i>Sable 0,5-1 Point P</i>	- - -	<i>1 : 1</i>

*FT : Fiche technique, **FS : Fiche sécurité – documents à joindre à la fiche d'application

- Solution d'humectation du mélange sec (« EAU »)

Référence solution	QUALITE EAU	ADJUVANT 1	ADJUVANT2	ADJUVANT3	rapport volumique Eau : Adj1 : Adj2 : ...
REF 1				-	
REF 2				-	
K:S	<i>Réseau</i>	<i>EDTA</i>	<i>AmQ*</i>	-	<i>1 : 0,02 : 0,01</i>

*ammonium quaternaire (biocide)

- Taux de gâchage

Référence solution	EAU/MELANGE SEC (vol/vol)
REF 1	
REF 2	
K:S	<i>1/5</i>

4. TESTS DE NETTOYAGE

4.1. LOCALISATION ZONE TEST

Photo localisation zone test vue générale	Photo localisation zone test détail*

*Avec mire pour donner l'échelle

4.2. MODALITES APPLICATION CATAPLASMES

REFERENCE CATAPLASME	REF. ZONE	DATE	HEURE	MODE D'APPLICATION	EPAISSEUR (cm)	DUREE, FACILITE D'APPLICATION, REMARQUES
<i>Exemple : C1</i>	<i>1</i>	<i>10/12/2020</i>	<i>14:00</i>	<i>Spatule</i>	<i>0,5</i>	<i>Colle à la spatule</i>

4.3. MODALITES ELIMINATION CATAPLASMES

REFERENCE CATAPLASME	REF. ZONE	DATE / HEURE	MODE DE RETRAIT	DUREE DU RETRAIT (min/m2)	REMARQUES (facilité du retrait, etc.)	RESIDUS (localisation, abondance)
<i>Exemple : C1</i>	1	10/12/2020 14:00	<i>Pelage, arrachage, scalpel</i>	10	<i>Décollement spontané</i>	<i>Bcp résidus surtout dans cavités et sur les mortiers</i>

5. ANALYSES

5.1. SUBSTRAT

- PRELEVEMENTS**

REFERENCE	PROFONDEUR	DESCRIPTION	TYPE D'ANALYSE
Réf 1a	0-1 cm		
Réf 1b	2-3 cm		
<i>Exemple : P1.A</i>	Surface	Grattage scalpel d'efflorescence	DRX*
<i>Exemple : P1.B</i>	0-1 cm	Poudre de forage, foret 6 mm	Quantification sels solubles
<i>Exemple : P1.C</i>	2-3 cm	Poudre de forage, foret 6 mm	Quantification sels solubles

* Diffraction de Rayons X

- QUANTIFICATION DES SELS SOLUBLES**

REFERENCE	PROFONDEUR	SODIUM (%)*		CHLORURES (%)*		NITRATES (%)*		SULFATES (%)*	
		AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES	AVANT	APRES
Réf 1a	0-1 cm								
Réf 1b	2-3 cm								
<i>Exemple : P1.B</i>	0-1 cm	0,05	0,21	0,1	0,1	0,0	0,0	2,1	2,0

* mise en solution, dosage, expression des résultats selon la norme NF EN-16455

- DIFFRACTION DE RAYONS X**

Indiquer les phases minérales identifiées, fournir les diffractogrammes

5.2. CATAPLASMES

- PRELEVEMENTS**

REFERENCE	DESCRIPTION	TYPE D'ANALYSE
Réf 1		DRX, Dosage sels, colorimétrie, autres ..
<i>Exemple : C1</i>	<i>efflorescences salines sur cataplasme sec</i>	DRX

- QUANTIFICATION DES SELS SOLUBLES, DIFFRACTION DE RAYONS X, IRTF, pyrolyse + GCMS etc..**