

Émulsion gélatino-bromure neutre

Ingrédients

| | |
|---|-------------------------|
| A | Eau distillée |
| A | Gélatine |
| A | Bromure de potassium |
| A | Iodure de potassium 10% |
| B | Nitrate d'Argent |
| B | Eau distillée |
| C | Gélatine |
| D | Bromure de potassium |
| D | Alcool fin 95% |
| D | Agent mouillant |
| D | Eau distillée |

Quantité

| | |
|-----|---------|
| 20 | grammes |
| 0.7 | grammes |
| 6.2 | grammes |
| 1.3 | grammes |
| 7.3 | grammes |
| 70 | grammes |
| 9.3 | grammes |
| 0.1 | grammes |
| 9 | grammes |
| 2 | gouttes |
| | |
| | |

Dans un becher, mélangez les produits de la solution A, chauffez à 70°C 10 min.

Dans un second becher, mélangez les produits de la solution B.

À partir de ce moment, toutes les opérations se font en lumière rouge!

Ajouter B dans A sous agitation très rapide.

Le temps de précipitation donne le contraste de l'émulsion, il peut varier de 30" à 10 min.

Précipitation rapide -> contraste fort

Précipitation lente -> contraste doux

Maturez l'émulsion durant une heure avec une agitation lente. (maturation chimique)

La maturation accroît la sensibilité, mais fait augmenter la taille des grains d'argent.

Ajouter la gélatine restante, continuer à la cuisson 15'.

Le fait d'ajouter une grande partie de la gélatine à la fin permet d'augmenter la sensibilité.

Bloquer au froid 12 heures.

Réduisez la masse en fines nouilles, à l'aide d'un presse-purée (en inox ou en plastique) et lavez la à l'eau fraîche une dizaine de fois (ajouter l'eau, remuez, laissez 20 min, égouttez, recommencez...)

Égouttez totalement l'émulsion

Refondez à 50°C sous agitation lente. (maturation physique)

Vérifiez régulièrement la sensibilité et la montée du voile en déposant un peu de l'émulsion sur une feuille de papier ou une plaque de verre, exposer fraîche et développée.

Lorsque le voile commence à apparaître, bloquez la préparation à l'aide du bromure de potassium et ajoutez les produits de finitions: alcool=anti-mousse, Agent mouillant=aide au couchage, et l'eau qui permet de contrôler la concentration d'argent par l'épaisseur de la couche finale.

Le couchage sur les plaques se fait sur du verre parfaitement nettoyé, si possible légèrement tiédi. Plusieurs techniques d'étendage existent: un simple coulage comme l'on ferait pour le collodion, le peigne fonctionne bien pour les petits formats, et pour les grands formats j'utilise une tige filetée M10.

Déposez le volume d'émulsion sur la plaque (4 ml pour une surface de 10x15 cm) étendez rapidement. Laissez prendre la masse en gardant la plaque parfaitement à niveau. Séchez dans l'obscurité complète.

REMARQUES

J'arrive à une sensibilité de 12-20 ASA avec cette formule. La qualité de la gélatine influant beaucoup dans le résultat final.