Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : C4.1.3.2

C4.1.3.2 Vitesse de réaction et degré de désagrégation : le marbre dans l'acide chlorhydrique

Si on met du marbre (carbonate de calcium) dans de l'acide chlorhydrique, il se dissout, formant ainsi du dioxyde de carbone et du chlorure de calcium.
Le dioxyde de carbone s'échappe.

Le mélange de réaction devient donc plus léger.

Dans cette expérience, cette réaction est effectuée sur une balance et enregistrée avec CASSY Lab 2.
En recourant à différents degrés de décomposition du marbre, il est possible d'étudier l'influence du degré de décomposition sur la vitesse de réaction.

Équipement comprenant :
1 524 220 CASSY Lab 2
1 ADAHCB602H Balance compacte, 600 g : 0,01 g, avec port USB
4 664 137 Bécher Boro 3.3, 100 ml, forme haute
1 673 2500 Marbre, fragments, 250 g
1 674 6920 Acide chlorhydrique, env. 2 mol/l, 500 ml [ATTENTION H290]
1 En complément : PC avec Windows XP/Vista/7/8/10 (x86 ou x64)

Options

Ref : 524220
CASSY Lab 2 Licence Département ou établissement
Mises à jour gratuites



Version perfectionnée du logiciel réussi CASSY Lab pour le relevé et l'exploitation des données avec une aide exhaustive intégrée et de nombreux exemples d'expériences préparés.

- Supporte jusqu'à 8 modules Sensor-CASSY 2, Sensor-CASSY et Power-CASSY à un port USB ou série
- Supporte des modules Pocket-CASSY, Mobile-CASSY ou Power Analyser CASSY à différents ports USB
- Supporte le joulemètre et wattmètre et les instruments de mesure universels de Physique, Chimie et Biologie
- Supporte tous les adaptateurs de signaux CASSY
- Supporte en supplément de nombreux appareils au port série (par ex. VidéoCom, détecteur de position à IR, balance)
- Facilité d'emploi grâce à la reconnaissance automatique des modules CASSY et des adaptateurs qu'il suffit de brancher pour pouvoir les utiliser (plug & play) : représentation graphique, activation des entrées et sorties par simple clic et paramétrage automatique spécifique à l'expérience considérée (en fonction de l'adaptateur de signaux enfiché)
- Affichage des données sur des instruments analogiques/numériques, dans des tableaux et/ou des diagrammes

Date d'édition : 11.11.2026

(avec la désignation des axes au choix)
- Relevé des valeurs manuel (par appui sur une touche) ou automatique (réglage possible de l'intervalle de temps, du temps de mesure, du déclenchement, d'une condition de mesure supplémentaire)
- Exploitations variées telles que par ex. diverses adaptations (droite, parabole, hyperbole, fonction exponentielle, adaptation arbitraire), intégrale, inscription d'annotations sur le diagramme, calculs quelconques de formules, dérivation, intégration, transformation de Fourier
- Format de données XML pour les fichiers d'expériences (importe aussi les fichiers d'expériences réalisés avec CASSY Lab 1)
- Exportation facile des données de mesure et des diagrammes par le biais du presse-papiers
- Plus de 150 exemples d'expériences dans le domaine de la physique, chimie et biologie, accompagnés d'une description détaillée
- Représentation graphique du CASSY, du boîtier du capteur et de l'affectation des broches lors du chargement d'un fichier de test
- Mises à jour et versions de démonstration gratuites disponibles sur Internet
- Matériel prérequis: Windows XP/Vista/7/8/10/11 (32+64 bits), port USB libre (appareils USB) ou port série libre (appareils série), support des processeurs multi-cores

Ref : ADAHCB602H
Balance compacte, 600 g : 0,01 g, avec port USB



Balance de précision portable à plateau rond, avec plusieurs unités de pesage et interfaces RS-232 et USB, avec batterie rechargeable (adaptateur/chargeur inclus), crochet de pesée pour les mesures de densité et de poids spécifique et bouclier anti-dérapant amovible. Empilable.

Caractéristiques techniques
Capacité : 600 g
Précision de lecture : 0,01 g
Diamètre du plateau : 120 mm
Alimentation électrique : Adaptateur 12 VDC 800 mA ou batterie interne rechargeable
Dimensions du paravent : 132 mm ø x 90 mm de haut
Dimensions totales : 170 mm x 245 mm x 80 mm

Date d'édition : 11.11.2026

Ref : 664137
Bécher, 100 ml, f.h., verre borosilicaté



Forme haute, avec bec verseur, ISO 3819, DIN 12331
Caractéristiques techniques :
Volume100 ml

Ref : 6732500
MARBLE, PCS., 250G

Ref : 6746920
Acide chlorhydrique environ 2 mo/l, 500 ml