GOSSEN

MAVOBASE UVA

MODE D'EMPLOI

Sommaire

1. Consignes de sécurité 4
2. Utilisation 6
2.1 Usage prévu / utilisation conforme 6
2.2 Utilisateurs auxquels l'appareil est destiné 6
2.3 Utilisation non conforme 6
2.4 Garantie et responsabilité 6
3. Documentation 6
3.1 Informations concernant le présent mode d'emploi 6
3.2 Mentions d'avertissements et de danger 8
3.3 Conventions typographiques 9
3.4 Symboles utilisés 9
4. Description de l'appareil 9
4.1 Équipement fourni 9
4.2 Accessoires en option 10
4.3 Vue générale de l'appareil 10
4.4 Normes applicables 10
4.5 Symboles apposés sur l'appareil et sur les accessoires fournis 11
4.6 Fonctionnalités par produit 11
4.7 Caractéristiques techniques 12
5. Alimentation électrique et modes de fonctionnement 13
6. Affichage et éléments de commande 15
6.1 Utilisation 15
6.2 Affichage à l'écran 16
7. Consultation des informations relatives à l'appareil 16
8. Mesure de l'éclairement énergétique 17
8.1 Organisation de la mesure et déroulement général 17
8.2 Fonction PEAK 17
8.3 Fonction HOLD 17
8.4 Fonction FILT 17
9. Stockage et transport 18
10. Maintenance 19
10.1 Nettoyage 19

10.2 Étalonnage 19
11. Réparations 20
12. Service après-vente et coordonnées 20
13. Certifications 21
13.1 Marquage CE 21
13.2 Certificat d'étalonnage 21
14. Élimination et protection de l'environnement 21
14.1 Élimination des anciens appareils électriques, des piles et des accumulateurs usagés 21
14.2 Élimination des matériaux d'emballage 22
14.3 Dispositions pour la République fédérale d'Allemagne 23

1. Consignes de sécurité

Afin d'utiliser ce produit correctement et en toute sécurité, lire et suivre attentivement le présent mode d'emploi dans son intégralité.
Le mode d'emploi doit être mis à la disposition de tous les utilisateurs de l'appareil.
Le conserver pour s'y référer ultérieurement.

Généralités

- L'appareil doit uniquement être utilisé par un personnel spécialisé ayant reçu une formation suffisante, et ce, seulement dans un environnement commercial. Il n'est pas destiné à un usage privé.
- Respectez et suivez toutes les règles de sécurité nécessaires dans votre environnement de travail.

Manipulation

- N'utilisez l'appareil que s'il est en parfait état.
  Inspectez l'appareil avant de l'utiliser. Faites particulièrement attention aux endommagements, aux ruptures d'isolement ou aux câbles pliés. Les composants endommagés doivent être remplacés immédiatement.
- Si l'appareil ou ses accessoires ne fonctionnent pas correctement, mettez-les définitivement hors service et faites le nécessaire pour empêcher toute remise en service accidentelle.
- Utilisez l'appareil et ses accessoires uniquement pour les tests ou les mesures décrits dans la documentation de l'appareil.

Conditions de service

- N'utilisez pas l'appareil et ses accessoires après un stockage prolongé dans de mauvaises conditions (p. ex. humidité, poussière, température).
- N'exposez pas l'appareil à un ensoleillement direct prolongé. Une surchauffe risque d'endommager l'appareil.

- Utilisez l’appareil et ses accessoires uniquement dans les conditions indiquées et dans la plage des caractéristiques techniques spécifiées (environnement, indice de protection IP, catégorie de mesure, etc.).
- N’utilisez pas l’appareil dans des zones présentant un risque d’explosion. Risque d’explosion !

Accumulateurs/piles

- Utilisez uniquement des accumulateurs ou des piles en bon état. Risque d’explosion et d’incendie en cas d’accumulateurs ou de piles endommagés !
  Avant utilisation, contrôlez les accumulateurs ou les piles. Portez une attention particulière aux accumulateurs ou piles qui ont coulé ou qui sont endommagés.

Étalonnage

- Respectez les réglementations et législations nationales relatives à l’étalonnage.

2. Utilisation

Lisez ces informations, elles sont importantes !

2.1 Usage prévu / utilisation conforme

Le MAVOBASE UVA (M533G), ci-après appelé « appareil » est un appareil de mesure de l'éclairement énergétique, qui mesure et représente le paramètre Éclairement énergétique (365 nm) en W/cm² ou en W/m².

La sécurité de l'utilisateur et de l'appareil n'est garantie que si ce dernier est utilisé en toute conformité.

2.2 Utilisateurs auxquels l'appareil est destiné

L'appareil est destiné à être utilisé par les cercles de personnes suivants :

Personnes chargées de la surveillance et de l'évaluation de la qualité des installations d'éclairage et de rayonnement, des lampes, des luminaires et des produits techniques liés à l'éclairage.

2.3 Utilisation non conforme

Est non conforme à l'usage prévu toute utilisation de l'appareil qui n'est pas décrite dans le mode d'emploi abrégé ou le présent mode d'emploi. Une utilisation à des fins autres que celles prévues peut entraîner des dommages imprévisibles !

2.4 Garantie et responsabilité

Toutes les demandes de garantie et de responsabilité à l'encontre de GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH sont soumises aux dispositions contractuelles et légales applicables.

3. Documentation

3.1 Informations concernant le présent mode d'emploi

Familiarisez-vous complètement avec le contenu du présent manuel. Il contient toutes les informations nécessaires à une utilisation sûre de l'appareil. Respectez toutes les instructions qu'il contient afin d'éviter de vous blesser et de blesser des tiers ainsi que d'endommager l'appareil.

La version la plus récente de ce mode d'emploi peut être consultée sur notre site Internet : https://www.gossen-photo.de/en/

Version du firmware

La présente documentation décrit les appareils dotés de la version 1.0.2. Vous pouvez consulter la version du firmware de votre appareil au sein du mode d'emploi (chapitre « Maintenance »).

La documentation relative à d'autres versions du firmware est disponible sur demande.

Erreurs et suggestions d'amélioration

Le présent manuel a été rédigé avec le plus grand soin afin de garantir l'exactitude et l'exhaustivité des informations qu'il contient. Malheureusement, les erreurs ne peuvent jamais être totalement exclues. L'amélioration continue fait partie de notre objectif de qualité. Nous sommes donc toujours heureux de recevoir vos commentaires et suggestions.

Égalité des sexes

Pour une meilleure lisibilité, seule la forme masculine est utilisée dans ce manuel comme forme grammaticale générique. La forme féminine et les diverses identités de genre sont dans tous les cas incluses.

Droits de propriété

Les noms de produits utilisés dans ce document peuvent être soumis au droit des marques et des brevets. Ils sont la propriété intellectuelle de leurs propriétaires respectifs.

Copyright

Tous droits réservés.

Toute duplication, publication, transcription, sauvegarde ou traduction du présent document, que ce soit sous forme électronique, mécanique ou autre, requiert l'autorisation écrite de GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH. Cela vaut aussi pour les dessins et diagrammes joints à ce document.

En raison du développement continu de ses produits, GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH se réserve le droit de modifier sans préalable les spécifications et descriptions incluses dans ce document. Sauf accord exprès contraire, aucune section de ce document ne peut être considérée comme faisant partie d'un contrat quel qu'il soit.

3.2 Mentions d’avertissements et de danger

Dans le présent document, les remarques et instructions visant à garantir la sécurité de l’utilisateur et de l’appareil, et à protéger l’appareil sont mises en évidence aux endroits appropriés.
Le type de représentation dépend de la gravité du danger et du risque potentiel. La description correspondante tient compte des causes possibles, des conséquences en cas de non-respect des consignes correspondantes et des mesures nécessaires pour éviter tout danger.

DANGER

La mort ou des blessures graves sont très probables.

AVERTISSEMENT

La mort ou des blessures graves sont possibles.

PRUDENCE

Blessures légères ou modérées possibles.

ATTENTION

Dommages au produit ou à l’environnement

Remarque

Informations importantes

Conseil

Informations complémentaires utiles ou conseils d’utilisation.

3.3 Conventions typographiques

Ce document utilise les marquages suivants :

Marquage	Signification
Élément de commande	Boutons de commande, touches, menus et autres éléments de commande
✓ Condition préalable	Condition, etc. qui doit être remplie avant d'effectuer une action.
1. Étape	Étapes à effectuer dans l'ordre indiqué.
↳ Résultat	Résultat des étapes.
▪ Énumération ▫ Énumération	Listes d'énumération
Note de bas de page	Commentaire

3.4 Symboles utilisés

Cette documentation utilise les symboles ci-après :

Symbole	Signification
	Lisez et observez la documentation du produit.
	Symbole d'avertissement général

4. Description de l'appareil

4.1 Équipement fourni

Contrôlez l'intégralité et l'intégrité de l'équipement standard.

1× appareil MAVOBASE UVA
1× mode d'emploi
1× pile AA
1× certificat du test final

4.2 Accessoires en option

- Mallette de transport en plastique (M520G)

4.3 Vue générale de l'appareil

1 Écran
2 Clavier
3 Tête de mesure avec capteur UV-A (365 nm)
4 Filetage pour trépied ($^1/_4$″) sous la tête de mesure
5 Dos de l'appareil : numéro de série, compartiment à pile avec couvercle
6 Port USB

4.4 Normes applicables

DIN EN ISO 3059	Essais non destructifs – Contrôle par ressuage et contrôle par magnétoscopie – Conditions d'observation
ASTM E2297-15	Standard Guide for Use of UV-A and Visible Light Sources and Meters used in the Liquid Penetrant and Magnetic Particle Methods
DIN EN CEI 61326-1	Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire – Exigences relatives à la CEM – Partie 1 : Exigences générales

4.5 Symboles apposés sur l'appareil et sur les accessoires fournis

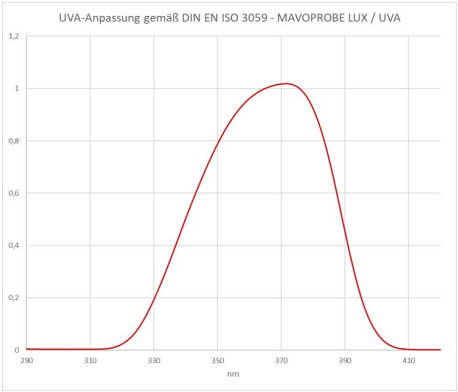
Symbole	Signification
	L'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets domestiques.
CE	Marquage de conformité européenne

4.6 Fonctionnalités par produit

- Mesure de l'éclairement énergétique UV-A (365 nm)
- Respect des exigences des normes DIN EN ISO 3059 et ASTM E2297 pour le matériel de mesure utilisé pour le contrôle par ressuage et le contrôle par magnétoscopie avec des produits fluorescents
- Fiabilité maximale – mesure stable à long terme de l'éclairement énergétique UV-A
- Précision des valeurs mesurées – la précision est de ± 10 % de la valeur relevée ± 1 digit (UV-A 365 nm)
- Grande plage de mesure – bonne sensibilité initiale et résolution de 0,1 µW/cm² … 99 990 µW/cm²
- Possibilité d'étalonnage – le laboratoire d'étalonnage GOSSEN peut délivrer un certificat d'étalonnage en usine ou DAkkS pour la surveillance des équipements de mesure selon la norme DIN EN ISO 9001.
- Fonctions PEAK et FILT pour les applications exigeantes
- Commutation possible entre µW/cm² et W/m²
- Écran rétroéclairé pour une meilleure lisibilité
- Usage pratique au quotidien – utilisation facile, forme compacte, boîtier robuste

4.7 Caractéristiques techniques

Classification	0,1 µW/cm² ... 99 990 µW/cm²	
Fréquence d'échantillonnage	2 mesures par seconde	
Capteur	Photodiode au silicium avec filtre UV-A, diamètre du diffuseur : env. 10 mm	
Niveau de référence	Surface du diffuseur	
Produit standard	DIN EN ISO 3059 / ASTM E2297-15	
Dépendance thermique	< 0,1 %, avec compensation de l'effet de la température	
Précision	± 10 % de la valeur relevée ± 1 digit	
Conditions ambiantes	Température de service :	+20 °C à +70 °C
	Température de stockage :	–10 °C à +50 °C
	Humidité relative :	45 % à 75 %, sans condensation
	Altitude :	2 000 m max.
Alimentation électrique	Permanente via USB ou via pile AA	
Construction mécanique	Dispositif d'affichage :	Env. 62 mm × 120 mm × 19 mm
	Tête de mesure :	Env. 103 mm × 31 mm × 36 mm
	Poids :	Env. 0,11 kg



5. Alimentation électrique et modes de fonctionnement

L'appareil peut être alimenté en électricité via une pile ou un port USB.

Fonctionnement sur pile

Ouvrez le compartiment à pile de l'appareil en enfonçant la fermeture à déclic du couvercle du compartiment à pile au niveau de la flèche incrustée afin de faire ressortir le couvercle du compartiment à pile. Insérez la pile fournie (ou remplacez-la par une pile présentant les mêmes caractéristiques techniques) dans le compartiment à pile en respectant la polarité incrustée dans le compartiment à pile. Introduisez ensuite les deux ergots du couvercle du compartiment à pile dans les trous dédiés du boîtier et appuyez sur le couvercle jusqu'à ce que la fermeture à déclic s'enclenche. L'appareil est désormais opérationnel. Si vous avez retiré une pile, éliminez-la conformément aux prescriptions légales en vigueur (page 21).

Fonctionnement sur port USB

Afin d'assurer une alimentation électrique permanente, vous pouvez raccorder l'appareil au réseau électrique via le port USB et un bloc d'alimentation externe connecté à ce port. Alternativement, vous pouvez aussi raccorder l'appareil à un ordinateur ou à une batterie externe.

Ces options ne sont pas incluses dans l'équipement fourni et doivent être achetées séparément. Veillez à respecter les spécifications techniques des deux appareils.

Mise en marche et sélection du mode de fonctionnement sur pile

En cas d'alimentation électrique via le port USB, l'appareil se met automatiquement en marche et passe en mode de fonctionnement permanent.

En cas de fonctionnement sur pile, l'appareil dispose de 2 modes de fonctionnement :

1. Par défaut : fonctionnement avec arrêt automatique après 4 minutes sans action de l'utilisateur.
2. Fonctionnement permanent : fonctionnement en continu sans arrêt automatique.

Afin de mettre l'appareil en marche en mode de fonctionnement sur pile par défaut, appuyez brièvement sur ⏻ ☰. Afin de mettre l'appareil en marche en mode de fonctionnement sur pile permanent, maintenez **HOLD** enfoncé et appuyez brièvement sur ⏻ ☰.

Afin d'éteindre l'appareil, rappuyez brièvement sur ⏻ ☰.

Indication sur l'appareil

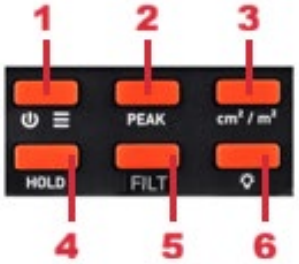
Le type d'alimentation électrique et le mode de fonctionnement sur indiqués sur l'écran de l'appareil. Voir page 16.

Le témoin de l'état de charge de la pile indique la capacité restante de la pile.

6. Affichage et éléments de commande

6.1 Utilisation

6 touches permettent d'utiliser l'appareil de mesure.



Touche		Fonction
1	PEAK	Activation de la fonction PEAK pendant une mesure. Voir page 17.
2	cm² / m²	Commutation de l'unité d'affichage des valeurs mesurées entre cm² et m²
3	☼	Activation ou désactivation du rétroéclairage de l'écran
4	FILT	Activation de la fonction FILT (filtrage de l'affichage) pendant une mesure. Voir page 17.
5	HOLD	Activation de la fonction HOLD (gel de l'affichage des valeurs mesurées) pendant une mesure. Voir page 17.
6	⏻ ☰	Mise en marche/à l'arrêt (appui bref) Affichage des informations relatives à l'appareil (appui long lorsque l'appareil est allumé)

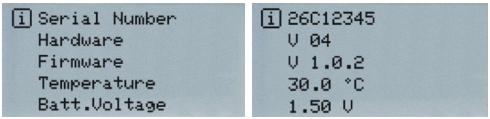
6.2 Affichage à l'écran

	Alimentation en tension :
	sur pile, fonctionnement permanent désactivé
	sur pile, fonctionnement permanent activé
	sur port USB (toujours en fonctionnement permanent)
MIN/MAX/AVG	Fonction PEAK activée : Affichage des valeurs mesurées maximale (MAX) ou minimale (MIN) ou de la valeur moyenne (AVG) pour toute la période de mesure actuelle.
HOLD	Fonction HOLD activée (gel de l'affichage des valeurs mesurées)
cm²/m²	Affichage des valeurs mesurées en cm² ou m²
FILT	Fonction FILT activée (filtrage de l'affichage)

7. Consultation des informations relatives à l'appareil

Différentes informations relatives à l'appareil peuvent être consultées dans le menu d'information. Vous pouvez y accéder en appuyant de manière prolongée sur la touche ⏻ ☰ lorsque l'appareil est allumé.

Les paramètres respectifs et leur valeur correspondante sont affichés en alternance :



8. Mesure de l'éclairement énergétique

8.1 Organisation de la mesure et déroulement général

Mesures prolongées : alimentation électrique via le port USB recommandée.

1. Placez le capteur à l'endroit qu'il faut mesurer. Ce faisant, il est possible d'utiliser un trépied à fixer sous le capteur. (Ce trépied n'est pas inclus dans l'équipement fourni et il doit être procuré par vos soins.)
   Placez l'appareil à une certaine distance du capteur.
2. Mettez l'appareil en marche.
3. La mesure commence automatiquement. Le résultat s'affiche à l'écran.
   (Afin de changer d'unité, appuyez sur **cm² / m²**.)
4. En option : utilisez les fonctions PEAK, FILT et HOLD. Voir chapitres suivants.
5. Éteignez l'appareil pour terminer la mesure.

8.2 Fonction PEAK

En arrière-plan de la mesure, la fonction PEAK relève la valeur la plus élevée MAX, la valeur la plus faible MIN et la moyenne arithmétique AVG.

Appuyez brièvement à plusieurs reprises sur **PEAK** afin d'afficher successivement MAX, MIN et AVG à l'écran.

Pour désactiver la fonction PEAK, appuyez de manière prolongée sur **PEAK**. Si aucune autre action n'est effectuée pendant l'affichage de PEAK, la fonction PEAK est automatiquement désactivée.

8.3 Fonction HOLD

La fonction HOLD gèle l'affichage des valeurs mesurées. Pour cela, appuyez sur **HOLD**.

Afin de dégeler la valeur mesurée, rappuyez sur **HOLD**.

8.4 Fonction FILT

La fonction FILT fait la moyenne des variations des valeurs mesurées et stabilise ainsi l'affichage des valeurs mesurées. Pour cela, appuyez sur **FILT**.

Pour désactiver la fonction FILT, rappuyez sur **FILT**.

9. Stockage et transport

ATTENTION

Stockage non conforme

Dommages au niveau du produit et erreurs de mesure dus à des facteurs environnementaux.

- Stockez l'appareil en le protégeant et uniquement dans les conditions environnementales autorisées. Vous trouverez des informations sur les conditions ambiantes admissibles (température, humidité, etc.) à la page 12.

ATTENTION

Transport non conforme

Dommages au niveau du produit et erreurs de mesure.

- Transportez l'appareil en respectant les conditions ambiantes admissibles spécifiées (température, humidité, etc.). Vous trouverez des informations sur les conditions ambiantes admissibles (température, humidité, etc.) à la page 12.
- Pour transporter l'appareil, protégez-le suffisamment. Nous vous recommandons d'utiliser la mallette de transport en plastique disponible en option (voir page 10).

10. Maintenance

10.1 Nettoyage

DANGER

Danger de mort par électrocution !

L'appareil et ses accessoires sont alimentés par le courant électrique. Risque général d'électrocution ! Risque de blessures graves, voire mortelles !

- L'appareil, les accessoires et tous les conducteurs raccordés doivent être hors tension avant le début du nettoyage et pendant celui-ci. Éteignez l'appareil et débranchez-le de l'alimentation électrique.
- Ne plongez jamais l'appareil ou les accessoires dans l'eau ou dans d'autres liquides.
- Ne touchez jamais l'appareil ou les accessoires avec les mains mouillées.

ATTENTION

Produits de nettoyage inadaptés

Les produits de nettoyage inadaptés (p. ex. détergents agressifs ou abrasifs) endommagent l'appareil ou les accessoires.

- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon légèrement humide.

Veillez à garder propres les surfaces de l'appareil.

10.2 Étalonnage

L'utilisation de votre appareil et les contraintes qui en résultent affectent l'appareil et entraînent, au fil de sa durée de service, des écarts par rapport à la précision garantie.
Pour des exigences élevées en matière de précision de mesure et de contraintes (p. ex. fortes sollicitations climatiques ou mécaniques), nous recommandons un intervalle d'étalonnage

relativement court de 6 mois. Si ce n'est pas le cas, un intervalle d'étalonnage de 12 mois est généralement suffisant.
Pour les étalonnages et les prestations de service connexes, veuillez contacter notre service client.

11. Réparations

Pour toute réparation, veuillez vous adresser à notre service client, voir page 20.

Remarque

Exclusion de garantie
Toute modification non autorisée de l'appareil est interdite. Cela inclut également l'ouverture de l'appareil. Toute ouverture de l'appareil dont il est prouvé qu'elle n'était pas autorisée conduit à la perte de toute garantie (ceci incluant la sécurité personnelle de l'opérateur, la précision des mesures, la conformité avec les consignes de sécurité applicables) et dégage le fabricant de toute responsabilité pour les dommages consécutifs.

- L'appareil ne doit être ouvert et réparé que par du personnel spécialisé autorisé et formé aux techniques de sécurité pertinentes.
- Les pièces de rechange d'origine ne doivent être installées que par du personnel spécialisé autorisé.
- Une remise en service de l'appareil n'est permise qu'après avoir réussi à localiser le défaut et à le réparer.

12. Service après-vente et coordonnées

GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH
Lina-Ammon-Str. 22
D-90471 Nürnberg

+49 911 800621 0
info@gossen-photo.de

13. Certifications

13.1 Marquage CE

Cet appareil satisfait les exigences des prescriptions CE européennes et nationales en vigueur. Nous le certifions par le marquage de conformité CE.
La déclaration de conformité CE est disponible sur notre site Internet.

13.2 Certificat d'étalonnage

Un certificat d'étalonnage peut être délivré en option pour l'appareil.
Nous recommandons également de définir une période pour le nouvel étalonnage.
Veuillez nous contacter concernant les prestations d'étalonnage.

14. Élimination et protection de l'environnement

Une élimination appropriée contribue de manière essentielle à protéger notre environnement et à préserver les ressources naturelles.

ATTENTION

Dommages environnementaux

Une élimination inappropriée cause des dommages environnementaux.

Suivez les instructions relatives au retour et à l'élimination figurant dans cette section.

14.1 Élimination des anciens appareils électriques, des piles et des accumulateurs usagés

Les appareils usagés et les piles (rechargeables) contiennent des matières premières précieuses qui peuvent être recyclées ainsi que des substances dangereuses qui peuvent nuire gravement à la santé humaine et à l'environnement. Ils doivent donc être recyclés et éliminés de manière appropriée.

Le symbole d'une poubelle à roulettes barrée fait référence à l'obligation légale du propriétaire ou de l'utilisateur final de ne pas éliminer les appareils usagés et les piles avec les déchets municipaux non triés (« ordures ménagères »). Les

piles (rechargeables) doivent (dans la mesure du possible) être retirées de l'appareil usagé sans les détruire et l'appareil usagé ainsi que les piles (rechargeables) doivent être éliminés séparément. Le type et la composition chimique de la pile (ou de l'accumulateur) sont indiqués sur l'étiquette de la pile. Si les abréviations « Pb » pour le plomb, « Cd » pour le cadmium ou « Hg » pour le mercure sont présentes, alors la pile (rechargeable) dépasse la valeur limite pour le métal concerné.

Vous êtes tenu de respecter les prescriptions locales applicables et de les mettre en œuvre correctement sur place. Des informations complémentaires peuvent par exemple être obtenues auprès des autorités compétentes ou bien des revendeurs locaux.

Veuillez également tenir compte de l'obligation du propriétaire ou de l'utilisateur final de supprimer toutes les données à caractère personnel ainsi que toutes les autres données sensibles avant l'élimination des appareils usagés.

14.2 Élimination des matériaux d'emballage

Les emballages et leurs composants doivent être éliminés de manière appropriée et séparément des déchets municipaux non triés (« ordures ménagères »).

Vous êtes tenu de respecter les prescriptions locales applicables et de les mettre en œuvre correctement sur place. Des informations complémentaires peuvent par exemple être obtenues auprès des autorités compétentes ou bien des revendeurs locaux.

Nous recommandons de conserver les matériaux d'emballage d'origine en vue d'un renvoi ultérieur de l'appareil à des fins de maintenance ou d'étalonnage.

AVERTISSEMENT

Risque d'étouffement avec les films et autres matériaux d'emballage

Les enfants et d'autres personnes vulnérables risquent de s'étouffer en s'enveloppant dans des matériaux, des composants ou des films d'emballage, ou bien en les passant sur la tête ou en les avalant.

- Conservez les matériaux, les composants ou les films d'emballage hors de portée des nourrissons, des enfants et des autres personnes vulnérables.

14.3 Dispositions pour la République fédérale d'Allemagne

Les remarques ci-après se réfèrent spécifiquement à la situation juridique en République fédérale d'Allemagne.

Appareils usagés, accessoires électriques ou électroniques et piles usagées ou rechargeables

Les appareils usagés, les accessoires électriques ou électroniques et les piles usagées ainsi que rechargeables, qui ont été utilisés en Allemagne, peuvent être retournés gratuitement à GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH ou au prestataire responsable de leur élimination. Ce faisant, il faut respecter les prescriptions en vigueur, notamment les lois relatives aux emballages et aux substances dangereuses. Les piles et piles rechargeables ne doivent être retournées qu'à l'état vide ou en prenant les mesures de précaution nécessaires pour éviter tout court-circuit. Vous trouverez de plus amples informations sur le retour sur notre site Internet.

Matériaux d'emballage

Les emballages non soumis à l'obligation d'adhésion à un système doivent être retournés au prestataire prévu à cet effet. Vous trouverez de plus amples informations sur le retour sur notre site Internet.

GOSSEN Foto- und Lichtmesstechnik GmbH
Lina-Ammon-Str. 22
D-90471 Nürnberg
Allemagne

Référence d'article : 16012
Version : 1/09.26