

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250 Photomètre PF-12 Plus Page: 1/9  
Date d'impression: 27.09.2023 Date de révision: 14.11.2022 Version: 2.2.2.2

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société

## 1.1 Identificateur de produit

REF 919250  
Nom commercial Photomètre PF-12 Plus

Numéro(s) d'enregistrement REACH : voir la rubrique 3.1 / 3.2 ou  
Numéro d'enregistrement pour cette substance(s) n'existe pas, puisque le tonnage annuel ne nécessite pas d'inscription ou  
la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement.

4 x Alkaline Manganese Batteries Type AA  
1 x Pile bouton CR2032 installée

## 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

## Utilisations identifiées pertinentes

Produit pour l'analyse.

Assignation à des scénarios d'exposition selon REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Le scénario d'exposition est intégrée dans les sections 1-16.

## Utilisations déconseillées

Aucune donnée disponible

## 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

## Fabricant:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennner Str. 11, 52355 Düren, Allemagne  
Tél. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

## 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Ne nécessite pas d'indication.

*S'il arrivait qu'un bloc de texte ne soit pas disponible en français, il sera formulé en anglais.*

Les versions actualisées de nos fiches de données de sécurité sont à votre disposition sur Internet :

Lieferant / Supplier  
Carl Roth GmbH + Co KG  
Schloßgartenstr. 3-5  
76185 Karlsruhe, Germany  
+49 721 5606 0  
sicherheit@carlroth.de

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

## 2.0 Classification du produit selon le règlement (CE) 1272/2008

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange selon le règlement (CE) 1272/2008

## Pile bouton CR2032 installée

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement -

Aucune classe de danger

## Alkaline Manganese Batteries Type AA

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement -

Aucune classe de danger

Liste des phrases H : voir rubrique 16.2

## 2.2 Éléments d'étiquetage selon règlement (CE) 1272/2008

## Pile bouton CR2032 installée

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

Mention d'avertissement: -

## Alkaline Manganese Batteries Type AA

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250 Photomètre PF-12 Plus Page: 2/9  
Date d'impression: 27.09.2023 Date de révision: 14.11.2022 Version: 2.2.2.2

Mention d'avertissement: -

## Éléments d'étiquetage du produit complet

## 2.3 Autres dangers

## Effets nocifs physico-chimiques éventuels

Selon nos connaissances et expériences actuelles, nous déclarons que ce produit ne contient aucune substance ou mélange dangereux qui - conformément aux réglementations européennes en vigueur 1272/2008/EG, 1907/2006/EG et à l'ordonnance allemande Gefahrstoffverordnung - car les marchandises dangereuses doivent être classées et étiquetées, ni dans la concentration actuelle ni dans leur quantité totale par colis.

Un emballage individuel a un potentiel de danger considérablement moins important. Sur la base de l'état actuel de nos connaissances et de notre expérience, nous déclarons par la présente que ce produit ne contient aucune substance dangereuse ni aucun mélange dangereux, susceptible - au sens des règlements européens en vigueur 1272/2008/CE, 1907/2006/CE ainsi qu'en vertu de la législation allemande sur les matières dangereuses - d'être classé produit dangereux et devant faire l'objet d'un étiquetage distinctif, et ce, ni dans la concentration présente, ni dans la quantité totale par emballage. Un emballage individuel ne présente qu'un très faible potentiel de dangers.

## Effets nocifs éventuels sur les personnes et symptômes éventuels

## Effets nocifs éventuels sur l'environnement

## Possibles effets perturbateurs endocriniens

Aucune donnée disponible

## Autres dangers

Cette FDS contient des informations sur la sécurité maritime et le transport.

## RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

## 3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

## Alkaline Manganese Batteries Type AA

Nom de la substance: Batterie manganèse alcalin  
N ° CAS.: -

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
Concentration: 99 - <100 %  
selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

## Pile bouton CR2032 installée

Nom de la substance: Pile bouton à bord (batterie au lithium métallique)  
N ° CAS.: -

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.  
Concentration: 99 - <100 %  
selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

## 3.3 Remarques

Lorsqu'ils ne sont pas répertoriés, des mélanges ajoutés avec de l'eau [N° CAS 7732-18-5] à 100%. Libellé des phrases H et P : voir rubrique 16.2.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1 Description des premiers secours

Transporter le blessé à l'air frais, hors de la zone de danger.

## 4.1.1 Après contact avec la peau

Pas nécessaire.

## 4.1.2 Après contact avec les yeux

Pas nécessaire.

## 4.1.3 Après inhalation

Pas nécessaire.

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250	Photomètre PF-12 Plus	Page: 3/9
Date d'impression: 27.09.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

4.1.4 Après ingestion  
Pas nécessaire.

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

## 4.3 Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune autre recommandation. ---

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

## 5.1 Moyens d'extinction

## 5.1.1 Moyens d'extinction appropriés

Des extincteurs adaptés à la classification d'incendie et, le cas échéant, une couverture anti-feu doivent être disponibles à un endroit bien en vue dans la zone de travail. Tous les extincteurs comme la MOUSSE, L'EAU PULVÉRISÉE, LA POUDRE SÈCHE, LE DIOXYDE DE CARBONE peuvent être utilisés. Des extincteurs adaptés à la classification d'incendie et, le cas échéant, une couverture anti-feu doivent être disponibles à un endroit bien en vue dans la zone de travail. Tous les extincteurs comme la MOUSSE, L'EAU PULVÉRISÉE, LA POUDRE SÈCHE, LE DIOXYDE DE CARBONE peuvent être utilisés.

## 5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés

Aucune donnée disponible

## 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non.

## 5.3 Conseils aux pompiers

Non, pour le produit listé. Le produit ne requiert aucun équipement de protection. Les emballages brûlent comme du papier ou du plastique.

## 5.4 Indications complémentaires

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

## 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pas nécessaire.

## 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

pas nécessaire

## 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Laver le poste de travail avec de l'eau. Jeter l'eau de lavage à l'égout.

## 6.4 Référence à d'autres sections

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

## 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conformément au mode d'emploi ci-joint.

## 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Un stockage en toute sécurité est garanti dans l'emballage original.

Classe de stockage (VCI) :

Classe de pollution des eaux (DE) :

## 7.2.1 Exigences relatives aux entrepôts et récipients

Pour le stockage et le rangement, garder l'emballage original hermétiquement fermé.

## 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Produit pour l'analyse.

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250	Photomètre PF-12 Plus	Page: 4/9
Date d'impression: 27.09.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

## RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

## 8.1 Paramètres de contrôle

## Alkaline Manganese Batteries Type AA

Substance : Batterie manganèse alcalin

CAS No. : -

## Pile bouton CR2032 installée

Substance : Pile bouton à bord (batterie au lithium métallique)

CAS No. : -

## 8.2 Contrôle de l'exposition

Pas nécessaire.

## 8.2.1 Protection respiratoire

Pas nécessaire.

## 8.2.2 Protection de la peau / Protection des mains

Pas nécessaire.

## 8.2.3 Protection des yeux / Protection du visage

Pas nécessaire.

## 8.2.4 Protection de la peau

Pas nécessaire.

## 8.2.5 Mesures de protection et d'hygiène

Ne nécessite pas d'indication.

## 8.2.6 Risques thermiques

Aucune donnée disponible

## 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informations non nécessaires.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

## 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

## Alkaline Manganese Batteries Type AA

a) État d'agrégation:	solide
b) Couleur:	noir
c) Odeur:	inodore
d) Point de fusion :	Aucune donnée disponible
e) Point d'ébullition :	Aucune donnée disponible
f) Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
g) Limites d'explosivité (inférieures/supérieures):	Aucune donnée disponible
h) Point d'éclair :	Aucune donnée disponible
i) Température d'inflammation :	Aucune donnée disponible
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	Aucune donnée disponible
l) Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
m) Hydrosolubilité :	Aucune donnée disponible
n) Coefficient de dispersion (o/e) :	Aucune donnée disponible
o) Pression de vapeur (20°C) :	Aucune donnée disponible
p) Densité :	Aucune donnée disponible
q) Densité de vapeur rel. (air=1) :	Aucune donnée disponible
r) Granulométrie :	Aucune donnée disponible

## Pile bouton CR2032 installée

a) État d'agrégation:	solide
b) Couleur:	coloré
c) Odeur:	inodore
d) Point de fusion :	Aucune donnée disponible
e) Point d'ébullition :	Aucune donnée disponible
f) Inflammabilité:	Do not transport damaged batteries. Special instruction necessary
g) Limites d'explosivité (inférieures/supérieures):	Aucune donnée disponible
h) Point d'éclair :	Aucune donnée disponible
i) Température d'inflammation :	Aucune donnée disponible
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250	Photomètre PF-12 Plus	Page: 5/9
Date d'impression: 27.09.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

l) Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
m) Hydrosolubilité :	Aucune donnée disponible
n) Coefficient de dispersion (o/e) :	Aucune donnée disponible
o) Pression de vapeur (20°C) :	Aucune donnée disponible
p) Densité :	Aucune donnée disponible
q) Densité de vapeur rel. (air=1) :	Aucune donnée disponible
r) Granulométrie :	Aucune donnée disponible

## 9.2 Autres informations

propriétés pertinentes pour les groupes de substances

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

## 10.1 Réactivité

Non

## 10.2 Stabilité chimique

pas d'instabilité connue.

## 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune.

## 10.4 Conditions à éviter

Inconnu.

## 10.5 Matières incompatibles

Inconnu. ---

## 10.6 Produits de décomposition dangereux

Les composants/réactifs sont conditionnés séparément de manière sécurisée dans l'emballage original - protégé contre les courts-circuits. Par ailleurs, aucune décomposition dangereuse n'est connue durant la période de conservation du produit dans son emballage original.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

## 11.1 Informations sur les classes de danger selon le règlement (CE) 1272/2008

Les données suivantes sont valables pour les substances pures. Aucune donnée quantitative n'est disponible pour le produit.

**Alkaline Manganese Batteries Type AA**  
Substance : Batterie manganèse alcalin

N° CAS : -

**Pile bouton CR2032 installée**  
Substance : Pile bouton à bord (batterie au lithium métallique)

N° CAS : -

## 11.2 Autres dangers

**Possibles effets perturbateurs endocriniens**  
Aucune donnée disponible

**Autres informations**  
Aucune information supplémentaire disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250	Photomètre PF-12 Plus	Page: 6/9
Date d'impression: 27.09.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

## 12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

**Alkaline Manganese Batteries Type AA**

Substance : Batterie manganèse alcalin

N° CAS : -

**Pile bouton CR2032 installée**

Substance : Pile bouton à bord (batterie au lithium métallique)

N° CAS : -

## 12.2 Persistance et dégradabilité

pas nécessaire

## 12.3 Potentiel de bioaccumulation

pas nécessaire

## 12.4 Mobilité dans le sol

pas nécessaire

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun composant considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1 % ou plus.

## 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée disponible

## 12.7 Autres effets néfastes

Aucune information supplémentaire disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les batteries doivent être collectés séparément et éliminés selon les règlements nationales (déchets électroniques, WEEE). Ne nécessite pas d'indication.

## 13.1 Méthodes de traitement des déchets

GÉNÉRALITÉS : éliminer les déchets solides avec les ordures ménagères, verser les liquides préalablement dilués à l'égout.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 - 14.4 : produit non dangereux au sens de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses Batteries au lithium-métal dans les équipements, non restreints, PI 970 : Section II (bouton cellulaire), Aucune entrée en AWB nécessaire

## 14.5 Dangers pour l'environnement

pas nécessaire

## 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas nécessaire

## 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Sans objet

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

## 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Loi sur la protection des substances dangereuses (DE : Chemikaliengesetz - ChemG), août 2013, stand : octobre 2020  
Ordonnance sur la protection contre les substances dangereuses (E : Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), nov. 2010, stand : Mrz 2017  
Notice/mode d'emploi MN, également sur www.mn-net.com  
Recherchez les réglementations spécifiques à votre pays.

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250	Photomètre PF-12 Plus	Page: 7/9
Date d'impression: 27.09.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

## 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

## RUBRIQUE 16: Autres informations

## 16.1 Changements par rapport à la dernière version

en préparation

## 16.2 Libellé des phrases H et P

## 16.2.1 Libellé des phrases H

## 16.2.2 Libellé des phrases P

## 16.3 Restrictions d'emploi recommandées

non

## 16.4 Sources bibliographiques

KÜHN, BIRETT, Brochures sur les matières dangereuses, 2021  
 Directive 1999/92/EG Exigences minimales pour améliorer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs exposés aux atmosphères potentiellement explosives  
 SUVA .CH, valeurs limites dans l'air au travail 2009, révisé le 01/2009  
 Règlement 790/2009/UE, adaptation du règlement 1272/2008/UE au progrès technique et scientifique (1ère APT)  
 Règlement 453/2010/EU, adaptation du règlement REACH 1907/2006/EG  
 Règlement 487/ 2013/EU, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (4ème ATP)  
 Règlement 1221/2015/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (7e APT)  
 Règlement 776/2017/UE, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (10e APT)

Règlement 669/2018/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (11e APT)  
 Règlement 1480/2018/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (13e APT)  
 Règlement 521/2019/UE, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (12e ATP)  
 TRGS 900, règles techniques allemandes sur les valeurs limites dans l'air au travail, état 03/2019  
 Règlement 217/2020/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (14e APT)  
 Règlement 878/2020/UE, adaptation de l'annexe II du règlement REACH 1907/2006/EG  
 Règlement 1182/2020/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (15e APT)  
 Règlement 643/2021/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 1, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (16e APT)  
 Règlement 849/2021/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (17e APT)  
 Règlement 692/2022/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 1, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (18e APT)

## révisions/mises à jour

Motif de la révision : 2014-02 Structure corrigée des sections selon le règlement 453/2010/UE, si nécessaire  
 2014-04 ajustement conformément au règlement 487/2013/UE  
 2016-03 ajustement selon le règlement 1221/2015/UE

Ajustement 2017-11 selon le dossier d'enregistrement ECHA  
 Ajustement 2022-11 conformément au règlement 878/2020/UE

## 16.5 Autres informations

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG présente les informations précitées en toute bonne foi conformément au niveau de ses connaissances en date de la révision. Les directives de sécurité décrites répondent exclusivement aux manipulations du produit effectuées en toute sécurité par un personnel suffisamment formé. Le lecteur de ces informations est tenu de s'assurer, au cas par cas, que sa formation et son aptitude satisfont pour la manipulation en toute responsabilité des produits. Les informations communiquées n'ont ni la fonction d'assurer une propriété du produit au sens de prescriptions de garantie, ni d'assumer une garantie quelconque. Elles ne cautionnent donc ni une convention légale contractuelle, ni extracontractuelle. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG n'assume aucune garantie pour tous dommages issus de l'usage ou de la confiance apportée aux informations précitées. Pour toute information complémentaire, nous renvoyons à nos conditions de vente et de livraison.

## 16.6 Légende / Abréviations

ADR:	Convention relative au transport international des marchandises dangereuses par route
Akt:	aigu
BTT:	valeur de tolérance biologique au poste de travail
CAO:	Cargo Aircraft Only, seul avion spécialisé
CAS:	Chemical Abstracts Service
CE:	Communauté européenne

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250	Photomètre PF-12 Plus	Page: 8/9
Date d'impression: 27.09.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

CLP:	Classification, Labelling and Packaging
CMR:	cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction
Corr:	corrosif, caustique
DCO:	demande chimique en oxygène
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	dommageable
DNEL:	Derived No-Effect Level (Concentration ou dose en dessous de laquelle aucun effet sur l'homme n'est attendu)
derm:	dermique
EC10:	Concentration provoquant un effet toxique chez 10 % des organismes testés
N° CE:	Numéro de substance de l'inventaire communautaire des substances
EmS:	Guide des mesures de gestion des accidents à bord des navires
fish:	poisson (non spécifié)
GHS:	GSysteme général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
gpg:	cochon d'Inde
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhalé
intrav:	intraveineux
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
ipt:	intrapéritonéale
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	concentration mortelle 50%
LD50:	dose létale 50%
leuciscus idus:	poisson, ide, orfe
MCT:	concentration maximale sur le lieu de travail
Met:	métal
mus:	souris
Muta:	mutagène
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	pas rapidement dégradable
Karz:	cancérogène
onchorhynchus mykiss:	poisson, truite arc-en-ciel
orl:	oralement
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration (US)
PAX:	marchandises dangereuses peuvent être chargées dans les avions de passagers
PBT:	substance persistante, bioaccumulable et toxique
pH:	PH
pimephales promelas:	poisson, tête-de-boule américaine
PNEC:	Predicted No Effect Concentration (Concentration à laquelle aucun effet sur l'environnement n'est attendu)
PROC 15:	Catégorie de processus 'Utilisation comme réactif de laboratoire'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	chlorure de polyvinyle
quail:	oiseau, caille
rat:	rat
rbt:	lapin
RD:	rapidement dégradable
RE:	exposition répétée
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	numéro d'article
Reg-Nr:	numéro d'enregistrement
Repr:	nuisible à la reproduction
Resp:	respiration
RIP:	REACH Implementations Projects
SDS:	fiche de données de sécurité
SE:	exposition unique
scu:	sub cutan
Sens:	sensibilisant
STOT:	toxicité spécifique pour certains organes cibles
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante
t/a:	tonnes par an
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxique
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	Pondérée dans le temps
TRGS:	Règles techniques (DE)
UE:	Union européenne
VLCT:	valeur limite d'exposition à court terme
VME:	valeurs limites de moyenne d'exposition
vPvB:	substance très persistante et bioaccumulable

## Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 919250

Photomètre PF-12 Plus

Page: 9/9

Date d'impression: 27.09.2023

Date de révision: 14.11.2022

Version: 2.2.2.2

### 16.7 Conseils relatifs à la formation

Formation générale à la sécurité. Initiation périodique du personnel aux dangers et mesures de protection liés à la manipulation de substances dangereuses. Initiation ciblée supplémentaire du personnel à la manipulation de ces produits.