

# LUM 17141

Éclairage antipanique pour locaux à risques d'explosion



GLSI SÉCURITÉ



## BLOCS ATEX ÉTANCHE IP65 PLANÈTE 400 AD ADR CGLINE+

### LES POINTS FORTS

#### Haute sécurité

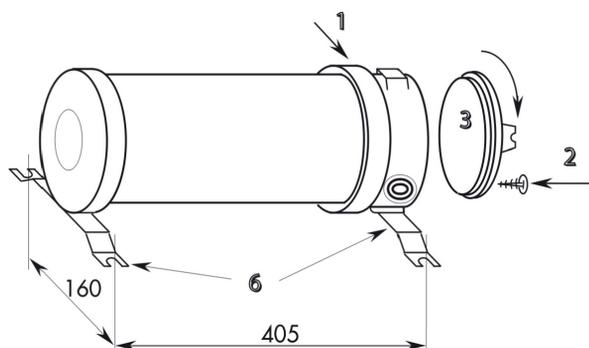
- Enveloppe en aluminium
- Convient pour tous les groupes de gaz

#### Faible impact sur l'environnement

- Très faible consommation
- Maintenance réduite
- Aucun relampage

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

- Tests automatique (SATI)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE avec supervision
- Embarque 2 protocoles de communication : ADR et CGLINE +
- Compatible avec les centrales de gestion ADR1024, ADR511@net et Web-Contrôlet CGLINE+
- Très haute performance énergétique : 1,1 W
- Longue durée de vie : 10 ans
- 100 % LEDs, aucun relampage
- Batterie 10 ans, garantie 4+6
- Étanche IP65
- Antidéflagrant zone 1 – 2 – 21 -22 gaz et poussières
- Livré avec presse-étoupe antidéflagrant pour câble non armé (ø ext. 10 à 14mm)
- Entretoises de fixation fournies
- Prises pour déconnexion en zone vendue séparément
- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur
- Classe II



### COMPATIBILITÉ

Pictogramme vers le bas **LUM10401**

Pictogramme vers la droite **LUM10403**

Pictogramme vers la gauche **LUM10404**

Télécommande TLU **LUM10312**

*Pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR*

Télécommande TL Cgline + **LUM10319**

*Pour utilisation en protocole CGLINE+ uniquement*

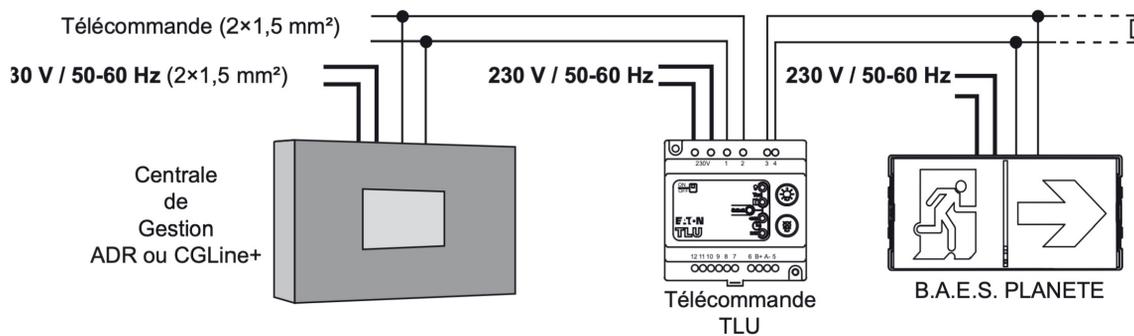
# LUM 17141

Éclairage antipanique pour locaux à risques d'explosion



GLSI SÉCURITÉ

## SYNOPTIQUE DE RACORDEMENT

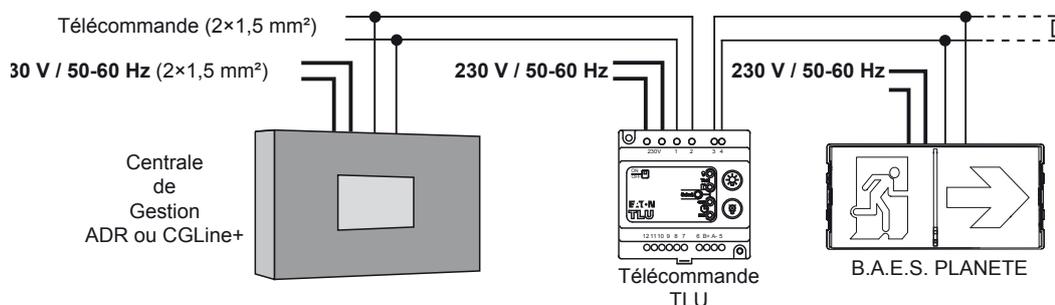


## PLANETE 400 AD ADR CGLine+



AEAS  
www.lcie.fr

## 1 Schéma de branchement



### Fonctionnement ADR ou CGLine+

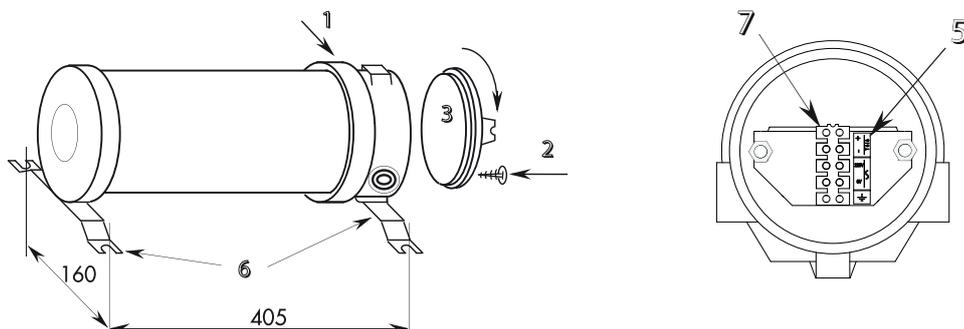


Voir notice de la centrale

### Fonctionnement SATI

Une résistance de fin de ligne de 2,2 k $\Omega$  1/4 W est nécessaire.

## 2 Fixation et raccordement



**ATTENTION**

L'appareil ne doit pas être ouvert en atmosphère potentiellement explosible !

**ATTENTION**

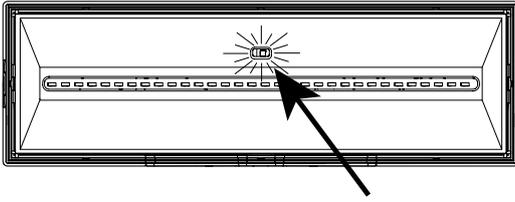
Afin d'éviter l'excès de condensation à l'intérieur de l'enveloppe du produit, l'installation et la maintenance du produit doivent être réalisées en atmosphère sèche (local avec un taux d'humidité inférieur à 50 %)!

1. Monter les pattes de fixation 6 livrées avec l'appareil. Voir croquis ci-contre.
2. Monter le presse-étoupe 1 livré avec l'appareil.
3. Fixer l'appareil.
4. Dévisser la vis de blocage 2.
5. Dévisser l'embout 3 pour accéder aux bornes de raccordement et au réflecteur.
6. Connecter le câble ATEX sur le domino femelle 7 suivant l'étiquette de branchement 5.
7. Si nécessaire, graisser le pas de vis puis refermer le boîtier en serrant à fond le couvercle 3 puis bloquer à l'aide de la vis 2.
8. Vérifier le serrage du ou des presse-étoupes latéraux.

**EATON**

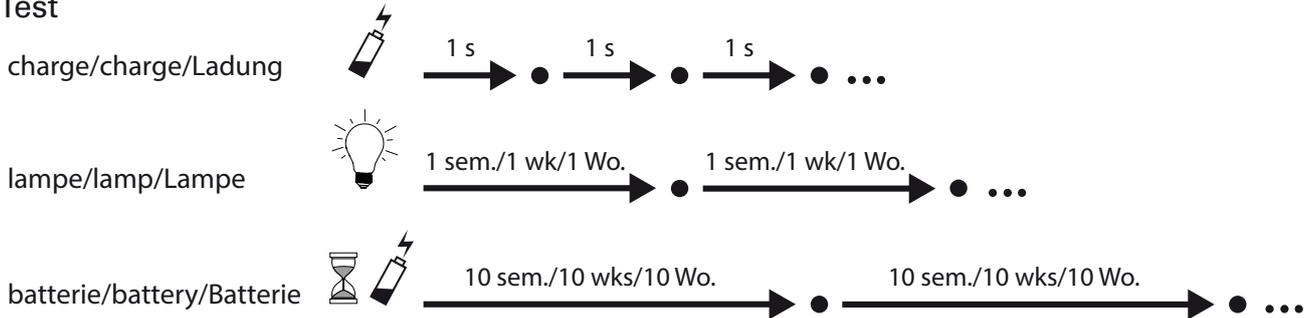
Powering Business Worldwide

# Autotest / SATI

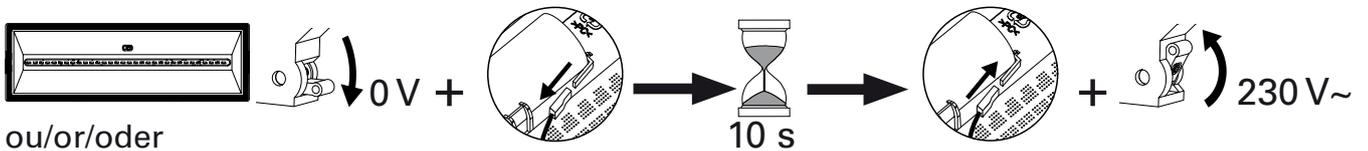


V/G/Gr		OK
V/G/Gr		Test
V/J / G/Y / Gr/Ge		·)))))) com/com/kom
J/Y/Ge		2 s  /
J/Y/Ge		0,5 s

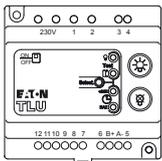
## Test



## Programmation de l'heure des tests/Test hour programming/Testdatumprogrammierung

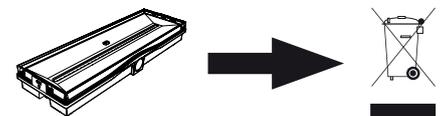


ou/or/oder



TLU  
LUM10312

	NF	IP/IK 					EN/NF	ATEX	
PLANETE 400 AD ADR CGLine+ LUM17141 T15066		IP 65 / IK 07	Pack 5 x 1,2 V / 1,5 Ah ECOSAFE by SAFI Ref. LUM11085	330 lm	32 x LED 3,25 V 60 mA	230 V / 50-60 Hz	1,1 W NF EN 60598.1 NF EN 60598.2.22	NFC 71801 NFC 71820 NF EN50014 NF EN50018	



FR : [www.recylum.com](http://www.recylum.com)



2 Powering Business Worldwide

Eaton  
Cooper Sécurité SAS  
PEE II - Rue Beethoven - BP10184  
63204 RIOM CEDEX FRANCE  
Tél. +33 (0)825 826 212 (0,15 €TTC/min)  
[www.cooperfrance.com](http://www.cooperfrance.com)  
[www.eaton.eu](http://www.eaton.eu)

© 2016 Eaton  
Tous droits réservés.



Blocs autonomes d'éclairage de sécurité  
(B.A.E.S.) pour atmosphères explosives  
Série : Planète 400 AD ADR CGLine+



CZ : "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds (EATON) ve vaší zemi."

DK : "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds (EATON) leverandør."

E : "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds (EATON) estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Unión Europea."

EST : "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvasst asjaomasesst Cooper Crouse-Hinds (EATON) esindusest."

FIN : "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds (EATON) – edustajaltanne."

GR : "Εαν χρειασθεί, μετά.ραση των οδηγίων χρησης ως σε άλλη γλώσσα

της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπροσωπο της Cooper Crouse-Hinds (EATON)."

H : "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds (EATON) cég helyi képviselőtől igényelheti meg."

I : "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds (EATON)."

LT : "Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds (EATON)" atstovybeje savo šalyje."

LV : "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds (EATON) pārstāvēniecībā."

M : "Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand ir-rapprezentant ta' Cooper Crouse-Hinds

(EATON) f'pajjiżhom."

NL : "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds (EATON) – vertegenwoordiging."

P : "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicitar a junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds (EATON)."

PL : "Niniejsza instrukcja obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper Crouse-Hinds (EATON) na dany kraj."

S : "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU – språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds (EATON)-representant."

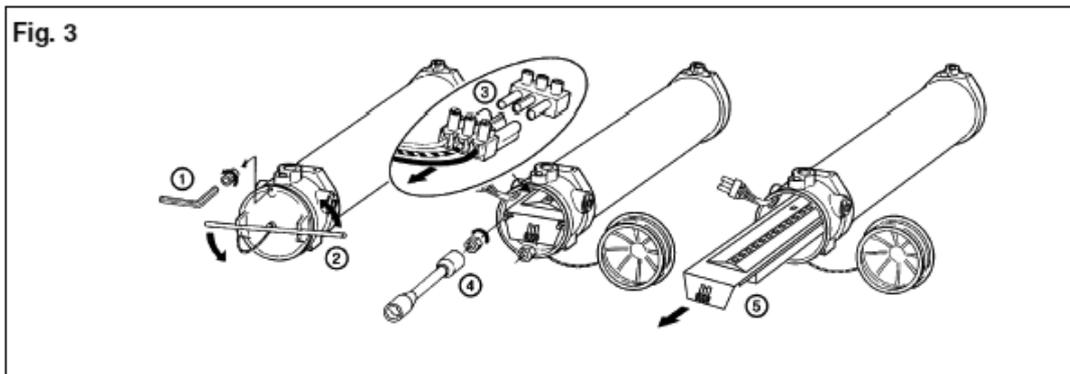
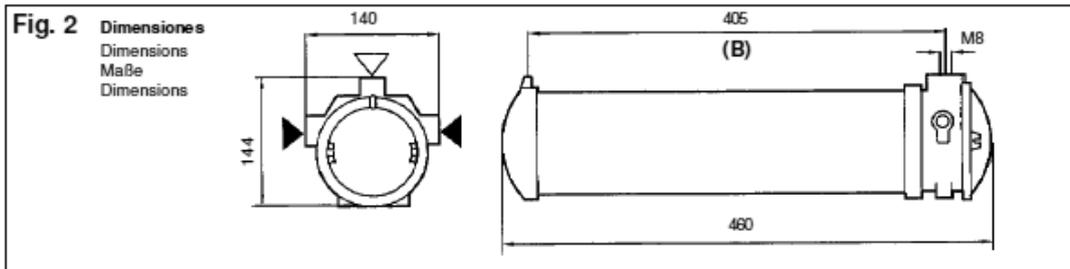
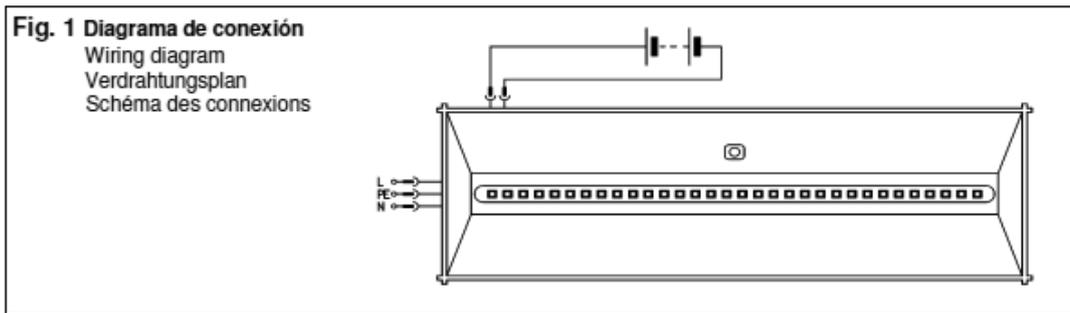
SK : "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytnú zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds (EATON) vo Vašej krajine."

SLO : "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds (EATON) v Vaši državi."

**EATON**

Powering Business Worldwide

## 1. Consignes de sécurité



### 1. Consignes de sécurité

L'installation et les connexions électriques des B.A.E.S. doivent être réalisées par des électriciens et/ou personnel qualifié selon la norme EN 60079-14 et la législation nationale concernant les équipements électriques en atmosphères explosives.

Vous devez observer les règles nationales de sécurité et les normes de prévention des accidents, ainsi que les consignes de sécurité, indiquées en gras et italique dans ce manuel.

Ces B.A.E.S. ne doivent ni être installés ni fonctionner dans des lieux dangereux de Zones 0 ou 20.

L'utilisateur doit prendre en considération les exigences de la norme 60079-14 en relation avec les dépôts excessifs de poussière et la température. Les températures en surface ne sont pas valables dans le cas d'une couche de poussière de plus de 5 mm.

Mettre l'appareil hors tension et attendre au moins 10 minutes avant d'ouvrir le B.A.E.S. afin de permettre un refroidissement adéquat.

La classe thermique et le groupe d'explosion qui apparaît sur le B.A.E.S. doivent être pris en considération.

Il faudra observer la température ambiante d'utilisation pour garantir la classe thermique ou la température en surface indiquée sur le B.A.E.S.

Les B.A.E.S. devront uniquement être utilisés pour l'usage prévu. Ils doivent ne présenter aucun défaut, être propres et être utilisés dans de parfaites conditions.

L'enveloppe du B.A.E.S. doit être maintenue dûment fermée quand le B.A.E.S. est en fonctionnement.

Les données techniques indiquées dans le paragraphe 3 ainsi que celles indiquées sur le B.A.E.S. doivent être respectées.

Des modifications ou des changements dans le design de ces B.A.E.S. qui pourraient affecter la protection contre l'explosion sont interdits.

Éviter les fonctionnements de courte durée et répétés.

Pour les remplacements et les réparations, utiliser uniquement des pièces de rechange originales COOPER Crouse-Hinds (EATON).

Les réparations qui affectent la protection contre l'explosion doivent être réalisées par COOPER Crouse-Hinds (EATON) ou par un électricien qualifié dans le respect des normes nationales en vigueur.

Avant toute mise en fonctionnement, les B.A.E.S. doivent être testés conformément aux paragraphes 6 de ce manuel.

Tout corps étranger devra être retiré de l'enveloppe des B.A.E.S. avant leur mise en fonctionnement. Ne pas conserver les instructions d'utilisation à l'intérieur des B.A.E.S. durant leur fonctionnement.

## 2. Conformité aux normes

Ces B.A.E.S. pour atmosphères explosives sont conformes aux normes indiquées dans la déclaration de conformité CE. Ils ont été conçus, fabriqués et testés selon l'état de l'art et la technique actuelle et en accord avec la norme EN ISO 9001, comme la Directive 94/9/CE « Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible » et la Directive 2004/108/EC « Compatibilité électromagnétique ».

## 3. Caractéristiques techniques

Catégorie d'application selon la Directive 94/9/CE	 II 2 G Ex d IIC T6 Gb  II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db
Certificat d'examen CE de type	LOM 02ATEX2036X
Tension nominale	220-240 V 50/60 Hz
Consommation	1,1 W
Facteur de puissance	>0,95
Source lumineuse	LED 5,5 W
Flux lumineux $\phi_L/\phi_N$ à la fin du temps de fonctionnement nominal	330 lm/360 lm
Bornes	2x2,5 mm <sup>2</sup> L, N, PE et 6 mm <sup>2</sup> PE ext.
Classe d'isolation selon la norme EN/IEC 60598	I
Température ambiante d'utilisation	+5 °C à +30 °C
La Ta maximale est limitée à +40 °C en raison de la Tw de l'électronique et des batteries. Dans le cas de températures plus élevées, COOPER Crouse-Hinds (EATON) ne peut garantir leur durée de vie.	
Température de stockage dans l'emballage d'origine	+5 °C à +40 °C
Matériau du boîtier	Alliage d'aluminium (sans Cuivre)
Verre	Verre borosilicate
Finition	Peinture époxy
Couleur (version standard)	RAL 7032, couvercle RAL 7016
Dimensions (en mm)	Voir figure 2.
Entrées de câble	2x3/4"NPT ou 2xM25x1,5 ou 2xM20x1,5 une entrée bouchée
Poids	5,0 kg
Batteries	NiCd 5x1,2 V/1,7 Ah
Autonomie	1 h
Temps de charge	>14 h
Signalisation	LED vert/jaune

## 4. Lieu d'application

Ces B.A.E.S. ont été conçus pour une utilisation en atmosphère potentiellement explosive :

- zones 1 et 2 selon la norme EN/IEC 60079-10-1 ; et
- zones 21 et 22 selon la norme EN/IEC 60079-10-2.

Les matériaux utilisés pour l'enveloppe, ainsi que les parties métalliques externes, sont des matériaux de haute qualité garantissant la résistance à la corrosion et aux substances chimiques, selon les exigences d'utilisation dans un environnement industriel « normal » :

- aluminium sans cuivre ;
- acier inoxydable ;
- finition à la peinture époxy en poudre ;
- verre borosilicate.

En cas d'utilisation dans un environnement très agressif, contactez le fabricant.

## 5. Utilisation/Propriétés

Les B.A.E.S. peuvent être utilisés à l'intérieur ou à l'extérieur pour éclairer des zones dangereuses en raison d'atmosphère explosible de gaz ou poudre. Ils ne peuvent être utilisés que dans des lieux à faible risque d'impact mécanique dû au fonctionnement normal dans le processus industriel. La classe thermique, le groupe d'explosion et la température ambiante d'utilisation peuvent être consultés dans le tableau des caractéristiques techniques, paragraphe 3.

Ces B.A.E.S. peuvent être utilisés comme B.A.E.S. de secours ou d'évacuation. Pour les utiliser en blocs d'évacuation, ajouter des pictogrammes auto-collants.

Les données fournies dans les paragraphes 2 et 4 doivent être prises en compte durant l'utilisation. Les applications autres que

## 6. Installation

celles décrites ne sont pas autorisées sans déclaration de consentement écrite de COOPER Crouse-Hinds (EATON).

Durant le fonctionnement, les instructions décrites dans le paragraphe 7 du manuel, doivent être respectées.

L'opérateur/utilisateur est seul responsable de l'utilisation conforme à l'usage prévu de ces B.A.E.S. et des risques découlant de leur utilisation.

## 6. Installation

L'installation et l'utilisation doivent être réalisées en accord avec la norme EN/IEC60079-14, la norme nationale pertinente et les normes généralement reconnues dans l'ingénierie.

Le transport et le stockage des B.A.E.S. ne sont autorisés que dans leur emballage d'origine et dans des positions spécifiées.

### ATTENTION

**Lors de l'installation, de la maintenance et de la réparation des B.A.E.S., ne pas endommager la finition anti-feu de la surface en verre par petits chocs, abrasion, sablage, etc. Risques de diminuer leurs propriétés mécaniques.**

**Des radiations intenses du soleil dans des zones à températures élevées peuvent causer une hausse des températures excessive à l'intérieur des B.A.E.S. Risques de diminution de la durée de vie des composants électroniques et des batteries à l'intérieur des B.A.E.S. Installer les B.A.E.S. dans un lieu adéquat pour prévenir ces dégradations.**

Protection contre les défauts à la terre. Le courant de défaut à la terre de ces B.A.E.S. est normalement inférieur à 1 mA. Il est donc recommandé de ne pas installer plus de 30 B.A.E.S. par disjoncteur différentiel d'une sensibilité de 30 mA.

**Une installation ou utilisation inadéquate des B.A.E.S. peut donner lieu à l'annulation de la garantie.**

### 6.1 Montage

Les distances de fixation sont indiquées sur la fig. 2 ou sur la notice du Planète 400 AD ADR CGLine+ jointe, Réf. ZNO2032900.

Ces B.A.E.S. conviennent à un montage au plafond, au mur ou sur un poteau. Les accessoires ne sont pas fournis. Voir le catalogue de COOPER Crouse-Hinds (EATON) pour choisir les accessoires de montage et les pictogrammes auto-collants. Les instructions d'utilisation des différents accessoires de montage sont fournies avec ceux-ci. Voir les schémas et/ou instructions de montage spécifiques à chaque accessoire de montage.

**Les B.A.E.S. devront être fixés sur une surface plane, libres de torsion et seulement aux points de fixation prévus à cet effet.**

Les vis, non incluses, devront s'ajuster aux trous de fixation et ne pas endommager ceux-ci (par exemple, en utilisant une rondelle plate). Le nombre de vis utilisées pour fixer les B.A.E.S. correspond au nombre de trous de fixation.

**Attention aux câblages de mise à la terre.**

**Attention : Ne pas visser trop fort. Risque d'endommager le B.A.E.S.**

### 6.2 Ouverture du B.A.E.S. / Câblage électrique

**Avant d'ouvrir le B.A.E.S., s'assurer qu'il n'y a pas de tension et laisser le B.A.E.S. refroidir pendant au moins 10 minutes après arrêt.**

**Ne pas ouvrir le B.A.E.S. en présence d'une atmosphère explosible.**

Le câblage des B.A.E.S. doit être réalisé par des spécialistes. Les B.A.E.S. doivent être câblés directement à l'intérieur des enveloppes anti-déflagrantes en utilisant pour cela des entrées de câbles dûment certifiées anti-déflagration Ex-d, en tenant compte des instructions concernant les entrées de câbles. Voir paragraphe 6.3 Entrées de câbles Ex-d/Bouchons Ex-d.

**Attention : Afin de maintenir le mode de protection Ex-d, veiller à monter correctement le câble et les entrées de câbles.**

Pour ouvrir l'enveloppe anti-déflagrante (Voir figure 3) :

1. Dévisser la vis de verrouillage (1) du couvercle.
2. Une fois la vis dévissée, retirer le couvercle (2) en tournant celui-ci dans le sens anti-horaire.

**Attention : Si le couvercle possède un mécanisme de sécurité, le protéger contre une chute ou des chocs.**

Pour maintenir la protection contre les explosions, les conducteurs seront connectés avec grand soin.

**L'isolation du câble doit arriver jusqu'à la borne de connexion. Le câble en lui-même ne doit pas être endommagé.**

Connecter le câble d'alimentation aux bornes d'entrée L, N et PE. Respecter les sections de câble maximales et minimales spécifiées dans le paragraphe 3 - Caractéristiques techniques - Bornes. Tous les écrous et vis des connecteurs ou bornes de connexion, même s'ils ne sont pas utilisés, doivent être serrés correctement et sûrement.

**Un vissage excessif peut endommager la connexion.**

#### 6.2.1 Équipement électronique LED

1. Pour remplacer l'équipement électronique, une fois réalisées les étapes du paragraphe 6.2, déconnecter la borne (3). Voir figure 3.
2. Retirer les deux écrous (4) puis enlever le panneau (5).

**Note : Bien retirer le câble de connexion à la terre interne entre le panneau et le corps du B.A.E.S.**

3. Remplacer l'équipement électronique en insérant de nouveau le panneau (5).

4. Connecter le câble de connexion à la terre interne entre le panneau et le corps du B.A.E.S.
5. Connecter la borne (3) puis serrer les écrous (4).
6. Fermer le B.A.E.S. comme indiqué dans le paragraphe 6.4.

**Note :** Utiliser uniquement de l'équipement électronique de remplacement original fourni par COOPER Crouse-Hinds (EATON).

### 6.3 Entrées de câbles Ex-d/Bouchons Ex-d

**Utiliser uniquement des entrées de câble et des bouchons dûment certifiés Ex-d. Ceux-ci doivent être adaptés au même groupe d'explosion que les enveloppes : dans ce cas, groupe IIC pour les gaz et groupe IIIC pour la poussière.**

Respecter les directives pertinentes de montage et installation du fabricant pour les entrées de câbles et les bouchons antidéflagrants certifiés Ex-d.

Si les entrées de câbles ont un indice de protection IP inférieur à celui des enveloppes des équipements (voir paragraphe 3 - *Caractéristiques techniques*), l'indice de protection IP de l'assemblage complet est réduit.

Afin d'assurer l'indice de protection IP minimum requis, les entrées de câbles doivent être correctement serrées.

**Note :** Serrage à 15 Nm pour les bouchons originaux fournis avec le B.A.E.S.

**Ne pas trop serrer. Risque de diminuer l'indice de protection.**

Pour garantir et/ou établir la protection contre les explosions et l'indice de protection, les entrées non utilisées seront bouchées avec des bouchons dûment certifiés Ex-d.

### 6.4 Fermeture du produit/Verrouillage du couvercle

1. Retirer tout corps étranger de l'enveloppe.
2. Graisser le verrou du couvercle avant de placer le couvercle.

**Note :** Utiliser de préférence une graisse stable thermiquement et chimiquement. *Exemple :* MOLIKOTE® BR2 plus

**Note :** Prêter attention à la bonne mise en place des joints d'étanchéité sur le couvercle. Les joints doivent être propres et non endommagés.

3. Fermer le B.A.E.S. Voir figure 3 (2).

**Note :** Placer correctement le couvercle sur la base. Si nécessaire, tourner le couvercle dans le sens anti-horaire.

4. Visser le couvercle à la base en le tournant dans le sens horaire jusqu'à atteindre un point de blocage.
5. Ensuite, fixer le couvercle dans cette position à l'aide de la vis de verrouillage du couvercle. Voir figure 1 (3).

### 6.5 Mise en fonctionnement

Avant de mettre les B.A.E.S. en fonctionnement, les essais spécifiques seront réalisés selon les normes nationales respectives. De plus, avant sa mise en marche, le fonctionnement correct des B.A.E.S. sera vérifié en accord avec ces instructions de fonctionnement et toute autre norme applicable.

Des mesures d'isolement seront prises entre PE et les conducteurs externes L, ainsi qu'entre PE et N.

- Tension d'essai : Max. 1 kV CA/CC.
- Isolement minimum : 2 MΩ.

Le B.A.E.S. ne doit être utilisé que quand il est bien fermé.



**ATTENTION**

**Seuls les équipements certifiés peuvent être mis en fonctionnement.**

L'installation et/ou utilisation inappropriée des B.A.E.S. entraîne l'annulation de la garantie.

**Avant la première utilisation, les batteries doivent rester en charge pendant au moins 14 h.**

## 7. Fonctionnement

### 7.1

Le B.A.E.S. fonctionne en mode permanent. Les LEDs sont allumées (basse intensité) pour indiquer que le secteur est présent. Quand la tension de réseau chute en-dessous de 75 % de sa valeur nominale pendant plus de 100 ms, le B.A.E.S. se met en état de secours et allume les LEDs en intensité de secours.

Secteur présent, la LED verte allumée indique le fonctionnement correct du B.A.E.S.

### 7.2 Tests du B.A.E.S.

Chaque produit est équipé d'un microprocesseur qui réalise les tests suivants :

- En permanence : tests de charge des batteries et lampe de veille.
- Tous les 7 jours : vérification des lampes de secours et commutation veille/secours.
- Toutes les 10 semaines : test d'autonomie de la batterie.

Secteur absent, à chaque fois que la batterie est déconnectée puis reconnectée, l'heure des tests est réinitialisée.

## 8. Maintenance/Service

### Indication des résultats des tests (LED en face avant)

État de la LED	État du luminaire	Type de défaut
Vert fixe	Correct	Aucun défaut
Jaune clignotant lent	Défectueux	Batterie ou lampe(s) de veille défectueuse(s)
Jaune clignotant rapide	Défectueux	Lampe(s) de secours défectueuse(s)
Vert clignotant	Test en cours	Aucun défaut

Tout défaut indiqué doit être corrigé immédiatement, par le remplacement du pack batteries ou du bloc électronique complet.

### 7.3 Charge

En cas de températures inférieures à +5 °C et supérieures à +30 °C, les batteries ne se chargeront pas totalement pour des raisons électrochimiques.

**Note :** Les batteries neuves acquièrent leur capacité maximale d'utilisation après 3 cycles de charge/décharge.

## 8. Maintenance/Service

**Observer les normes nationales pertinentes qui s'appliquent à la maintenance/service d'appareils électriques en atmosphères explosives. Exemple : EN/IEC 60079-17.**

**Avant d'ouvrir les enveloppes, mettre les équipements hors tension et attendre 10 minutes entre la déconnexion et l'ouverture des enveloppes. Ne pas ouvrir le B.A.E.S. si une atmosphère explosive peut être présente.**

L'intervalle nécessaire entre les maintenances dépend de l'usage spécifique et sera stipulé par l'utilisateur en accord avec les conditions d'utilisation respectives.

Il est recommandé d'effectuer une maintenance régulière en accord avec un programme approuvé de maintenance préventive.

Lors de l'entretien tout particulièrement les parties qui touchent à la protection contre les explosions, doivent être inspectées visuellement et être contrôlées pour s'assurer de leur bon état. *Exemples :*

- Les enveloppes et leurs parties filetées seront graissées, en bon état, propres, sans fissure, dommage ni corrosion.
- Les joints filetés ne peuvent être traités, peints ni laqués. Ils seront uniquement graissés.
- Vérifier l'efficacité et l'intégrité de tous les joints d'étanchéité. Remplacer les joints usés ou endommagés par des joints neufs.

Les pièces abîmées seront immédiatement remplacées par des pièces de rechange originales ou seront réparées par le fabricant.

Vérifier que les connexions, les entrées de câbles et bouchons d'obturation sont ajustés correctement et sûrement.

Si, durant les opérations de maintenance, il s'avère nécessaire d'effectuer des réparations, respecter le paragraphe 9 de ce manuel.

## 9. Réparation/Reconditionnement/Modifications

Les réparations et reconditionnements peuvent uniquement être réalisés avec des pièces de rechange originales COOPER Crouse-Hinds (EATON).

Isoler et arrêter la tension avant d'ouvrir toute enveloppe et de commencer le démantèlement de toute pièce individuelle.

Ne pas ouvrir le B.A.E.S. en présence potentielle ou réelle d'une atmosphère explosive.

En cas de présence d'une atmosphère explosive :

- ne pas manipuler les batteries ; et
- ne pas ouvrir le B.A.E.S.

Utiliser uniquement des pièces de rechange originales. Les réparations qui risquent de modifier le mode de protection contre les explosions peuvent uniquement être réalisées par COOPER Crouse-Hinds (EATON) ou par un électricien qualifié en accord avec la réglementation nationale respective. Pour les réparations d'équipements avec mode de protection, il est conseillé de suivre les évolutions établies de la norme EN/IEC 60079-19.

Aucune modification du dispositif ni changement dans son design n'est autorisé.

**Toutes les réparations s'effectueront hors tension.**

**Dans le cas de dommage sur les enveloppes antidéflagrantes ou autre partie des équipements qui pourrait modifier le mode de protection, il est obligatoire de remplacer lesdites parties. En cas de doute, les équipements en question seront envoyés à COOPER Crouse-Hinds (EATON) pour être réparés. La reconstruction ou la modification des équipements est uniquement possible dans le cadre des homologations et sera certifiée par la suite.**

### 9.1 Remplacement des batteries

Remplacer les batteries uniquement en dehors de la zone dangereuse à atmosphères explosives.

Utiliser uniquement des batteries de rechange originales COOPER Crouse-Hinds (EATON).

1. Ouvrir le B.A.E.S. Voir paragraphe 6.2.
2. Retirer le panneau interne. Voir paragraphe 6.2.1.
3. Retirer les deux vis du capot de protection postérieur et retirer le capot.

4. Déconnecter les câbles de batteries de leurs bornes respectives.
5. Installer le nouveau pack batteries.
6. Connecter les câbles des batteries aux bornes correspondantes.  
**Attention** : Respecter la polarité des câbles.
7. Installer de nouveau le capot postérieur et ajuster les deux vis.
8. Après le remplacement des batteries, fermer le B.A.E.S. (voir *paragraphe 6.4*) et laisser le B.A.E.S. en service (voir *paragraphe 6.5*).

### 10. Mise au rebut/Recyclage

Lors de la mise au rebut de l'équipement ou d'une quelconque partie de celui-ci, respecter les réglementations nationales respectives en matière de traitement des déchets. Afin de faciliter le recyclage des différents composants, les pièces plastique portent une marque d'identification du matériel plastique utilisé. Cet équipement contient des batteries Ni-Cd. Les recycler ou les mettre au rebut conformément à la législation en vigueur dans chaque pays.



#### **ATTENTION**

**Pour éviter tout risque d'incendie, d'explosion ou de décharge électrique, ce produit doit être installé, vérifié et entretenu par un électricien qualifié, selon les réglementations électriques applicables.**

Toutes les déclarations, informations techniques et recommandations contenues dans ce document sont basées sur des informations et essais que nous estimons fiables. L'exactitude ou l'exhaustivité de celles-ci n'est pas garantie. En accord avec les « Termes et Conditions de Vente » de COOPER Crouse-Hinds (EATON), et étant donné que les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, l'acheteur doit déterminer l'adéquation du produit avec l'utilisation prévue et assume tous les risques et responsabilités en rapport avec celui-ci.

Sujet à modifications et/ou ajouts sur cette série sans préavis.

Conserver ces instructions pour de futures références.



LABORATORIO OFICIAL J. M. MADARIAGA



(1) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE SUPPLEMENT**

(2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres  
Directive 94/9/EC

(3) Supplement nr. **3** to EC-Type Examination Certificate **LOM 03ATEX2036 X**

(4) Equipment or Protection System  
Emergency luminaires  
Types EEI IPL / PLANETE \*\*

(5) Manufacturer  
COOPER Crouse-Hinds

(6) Address  
Avda. Santa Eulalia, 290  
08223-TERRASSA (BARCELONA)  
SPAIN

(7) Test report nr.: **LOM 16.015 ZP**

(8) Variations included in this certificate  
Update to the standards: EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2014, EN 60079-31:2014  
To include a new variant named PLANETE 400 AD ADR CGLine+. This variant is equal to the PLANETE 400 AD DL but adds electronics for data communication and management to a remote central using control line.  
A new smaller battery and a less power transformer are alternatively include in the variant EEI IPL. Control circuits for charge and discharge are kept unchanged.

(9) Changes in marking  
Those that affect the type designation, PLANETE 400 AD ADR CGLine+

(10) Changes in the special conditions for a safe use  
Without changes

(11) Descriptive documents

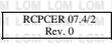
Rev.	Date
0	2015-12-01
A	2014-08-06
A	2014-10-05
A	2014-08-11
B	2011-02-05
B	2011-02-05
A	2011-05-13

Drawings nr.: 4D11094900 (4 sheets)  
5D16074500  
5D16074501  
4B07435400  
4B07435700  
4B07442600

Getafe,  
  
**FERNANDEZ RAMON,  
CARLOS (FIRMA)**  
2016.02.08 11:55:47  
+01'00'  
Head of Certification Committee

This supplement must be an inseparable part together with the base certificate LOM 03ATEX2036 X  
This Certificate is a translation from the original in Spanish. The LOM liability applies only on the Spanish text

(This document may only be reproduced in its entirety and without any change) Page 1/1



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ENSAYOS E INVESTIGACIONES DE MATERIALES Y EQUIPOS PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS Y MINERÍA  
(Real Decreto 334/1992 de 3 de Abril - BOE 1992-04-29)



Eric Kandel, 1 - 28906 GETAFE (MADRID) • (34) 91 4421366 • (34) 91 4419933 • lom@lom.upm.es

Eaton  
EMEA Headquarters  
Route de la Longeraie 7  
1110 Morges, Switzerland  
Eaton.eu

COOPER SÉCURITÉ SAS (Groupe EATON)  
PEER II  
Rue Beethoven - B.P. 10184  
63204 RIOM Cedex - FRANCE  
Service technique :  
0825 826 212 (0,15 € TTC/min)  
Service Clients :  
0820 867 867 (0,118 € TTC/min)  
www.cooperfrance.com  
www.eaton.eu

Les caractéristiques indiquées dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment pour des raisons techniques, normatives, réglementaires ou économiques. Elles ne constituent en aucun cas un engagement de Eaton.

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.





LCIE

# LICENCE



**LCIE N° : T 15066 / 696996-A2**

Titulaire :  
License Holder:

**COOPER**  
ZAC de la Gravière, Rue Beethoven, Parc Européen d'Entreprise RII,;  
63200 RIOM -France

Site de fabrication :  
Factory:

2019 BA  
2101 BA

Produit :  
Product:

**BAES utilisable pour l'évacuation ou pour l'ambiance à fluorescence p**  
*BAES for evacuation or for atmosphere with fluorescence p*

Marque commerciale (s'il y a lieu) :  
Trade mark (if any):

EATON

Modèle, type, référence :  
Model, type, reference:

PLANETE 400 AD ADR CGLine+ - 17141

Caractéristiques principales :  
Main characteristics:

Voir Annexe / See Annex

Informations complémentaires :  
Additional information:

/

Le produit est conforme à :  
The product is in conformity with:

NF EN 60598-1:2015  
NF EN 60598-2-22:2014  
NF EN 62034:2012  
NF C 71-800:2000  
NF C 71-801:2000  
NF C 71-820:1999

Documents pris en compte :  
Relevant documents:

Rapport(s) d'essai(s) n°145466-696985 A - 145466-696985 B

Annule et remplace (s'il y a lieu) :  
Cancels and replaces (if necessary):

La licence / License T 15066 / 696996-M1 du 25/04/2017 : Correction éditoriale

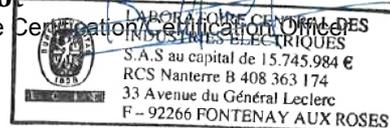
En vertu de la présente décision notifiée par le LCIE organisme mandaté, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la Marque NF à la société qui en est titulaire pour les produits visés ci-dessus, dans les conditions définies par les règles générales de la Marque NF et par les règles de certification NF, pour autant que les contrôles réguliers de la fabrication et les vérifications par tierce partie soient satisfaisants.

*On the strength of the present decision notified by LCIE mandated certification body, AFNOR Certification grants the right to use the NF Mark to the licence holder for the above mentioned products, within the frame of the general rules of the NF Mark and of the NF certification rules, as far as the regular checking and third party verifications of the production are satisfactory.*

Fontenay-aux-Roses, 26/06/2017

**Rémi Hanot**  
Responsable Certification/Certification Officer

Date de fin de validité / Expiry date:



La validité de la présente licence cesse dès l'annulation de l'une des normes sur lesquelles elle est fondée.  
*The present license is valid until the cancellation of one of the standards on which it is based.*



Accréditation  
N° 5-0014

Portée disponible sur  
www.cofrac.fr

LCIE  
Laboratoire Central des Industries Electriques  
Une société de Bureau Veritas

33 Avenue du Général Leclerc  
92260 Fontenay-aux-Roses  
FRANCE

WWW.LCIE.FR

**Annexe de la licence / Annex of license  
T 15066 / 696996-A2**

**Caractéristiques / Characteristics :**

Caractéristiques	Valeur
Tension assignée / Rated voltage	230 V
Nature du courant / Nature of supply	AC
Fréquence assignée / Rated frequency	50-60 Hz
Puissance assignée / Rated power	/
Classe de protection contre les chocs électriques / Class of protection from electric shock	I
Degré IP / IP degree	65
Degré IK / IK degree	07
Flux assigné / Rated lumen output	330 lm à 1h
Nature accumulateur (Type, Nombre, Tension, Capacité) / Battery type	Ni-Cd 5 x 1,2 V / 1,5 Ah EATON EcoSafe by SAFT
Lampe de secours (nature, nombre) / Emergency lamp (type, number)	24 LEDs
Lampe de veille (nature, nombre) / Normal lamp (type, number)	/
Télécommande/Remote control	oui



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

## ACCUMULATEURS SECONDAIRES ETANCHES AU Ni-Cd

Révision C du 24 avril 2008 : mise en conformité au règlement CEE 1907/2006 (REACH)

---

*Les indications de ce document sont fournies à titre d'information pour nos clients exclusivement. Les informations et recommandations contenues sont rédigées de bonne foi et sont exactes à la date d'édition du document. Les utilisations de ce document ne sont pas garanties par Saft.*

---

### **1. IDENTIFICATION DU PRODUIT**

#### 1.1 Produit

Accumulateur secondaire étanche.

Marque et modèle: SAFT, V... selon modèle.

Dénomination CEI: KR... selon norme internationale CEI61951-1

**Couple électrochimique:** Nickel/Cadmium, électrolyte alcalin

Electrode positive: hydroxyde de nickel

Electrode négative : hydroxyde de cadmium

Electrolyte: hydroxyde de potassium, sodium et lithium en solution aqueuse.

Tension nominale: 1.2Volts

#### 1.2 Utilisation

Ces accumulateurs secondaires étanches sont destinés à être assemblés en batterie pour fournir de l'énergie à un système électrique, pour des applications telles que par exemple les éclairages de secours ou les systèmes portatifs.

#### 1.3 Fournisseur

*Siège et direction*

Nom: SAFT S.A.

Adresse: 12 rue Sadi Carnot – 93170 BAGNOLET - FRANCE

Tel/Fax: +33 (0)1 49 93 19 18 / +33 (0)1 49 93 19 50



*Usine :*

Nom: SAFT - Nersac

Adresse: Zone industrielle – 16440 NERSAC - FRANCE

Tel/Fax: +33 (0)5 45 90 50 26 / +33 (0)5 45 90 57 06

#### 1.4 Contact en cas d'urgence :

Contact en cas d'urgence: Tel . 33 (0)1 49 93 19 18

Internet : [www.saftbatteries.com](http://www.saftbatteries.com) rubrique « contact »

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### **A- Dangers pour l'homme :**

Un accumulateur Nickel Cadmium ne présente pas de danger dans les conditions normales d'utilisation.

#### 2.1 Physique

Les cellules en acier nickelé étanches (éventuellement gainées de plastique) ne présentent pas de risques lorsqu'elles sont utilisées normalement selon les préconisations fournies.

Ne pas jeter au feu ou utiliser de façon abusive, un gaz explosif( mélange d'hydrogène et d'oxygène) peut être généré par la soupape de sécurité.

#### 2.2 Chimique

En conditions normales d'utilisation, le godet en acier nickelé et le plastique de la gaine ne présentent pas de risque chimique.

En cas d'utilisation abusive (surcharge excessive, inversion de polarité, court circuit externe...) ou en cas de défaut, de l'électrolyte peut fuir par la soupape de sécurité. Dans ce cas, se référer aux risques indiqués pour les hydroxydes alcalins.

Les propriétés des matières solides contenues ne présentent un danger qu'en cas d'ouverture de l'accumulateur par dommage mécanique ou exposition au feu.



## B- Dangers pour l'environnement

Les métaux contenus dans un accumulateur Ni-Cd, et en particulier le Cadmium, doivent être collectés et recyclés par des organismes spécialisés (liste des organismes en Europe sur [www.rechargebatteries.org](http://www.rechargebatteries.org) )

## 3. COMPOSITION

pourcentage massique des composants :

Accumulateur unitaire en godet acier nickelé.

Métaux		%	Plastiques		%	Autres		%
Fer	Fe	25 - 45	Polyamide PA /PP		2.5 - 5	Alcalis K/Na/Li		1.8 - 4
Nickel	Ni	10 - 25	Caoutchouc EPDM		< 0.05	Eau H2O		4 - 9
Cadmium	Cd	10 - 19	Polyéthylène PE		0.2 - 0.4	Hydroxyle OH-		8 - 14
Cobalt	Co	0.4 - 2.0	PVC		0.2 - 0.7			

Classification des substances dangereuses contenues dans les accumulateurs.

SUBSTANCES			CLASSIFICATION			
Nom	N° EC N° CAS N° EINEC	Symbole	Lettre	Identification du danger	Risque spécifique (1)	Conseils de sécurité (2)
Hydroxyde de cadmium	048-001-00-5 <b>21041-95-2</b> 244-168-5	Cd(OH)2	Xn ; N	Nocif	R 20/21/22 R 50/53	S2, 7/8, 43, 45, 53 60, 61
Cadmium	048-002-00-0 <b>7440-43-9</b> 231-152-8	Cd	T ; T+ ; N	Carc.cat 2 Muta. Cat 3 Repr. Cat 3 Très toxique	R 45 R68 R62-63 R48/23/25 R17 R26 R50-53	S2, 7/8, 45, 60, 61
Hydroxyde de nickel	028-008-x* <b>12054-48-7</b> 235-008-5	Ni(OH)2	Xn; N	Carc. cat 3 Nocif	R 20/22, 43, 40 R 50/53	S2 S 22 ,36, 60, 61
Hydroxyde de cobalt	- <b>21041-93-0</b> 244-166-4	Co(OH)2	Xn; N	Nocif	R22-43-50/53	S2-24-37; 60,61
Hydroxyde De potasse	019-002-00-8 <b>1310-58-3</b> 215-181-3	KOH	C, Xi	Corrosif, irritant	R 35, 22 R36-37	S 26-37/39 -45
Hydroxyde de soude	011-002-00-6 <b>1310-73-2</b> 215-185-5	NaOH	C		R35	S 26-37/39 -45
Hydroxyde de Lithium	- <b>1310-65-2</b> 215-183-4	LiOH	C	Corrosif	R 35	S 26-37/39 -45



## (1) Nature des risques spécifiques

- R 17 : Spontanément inflammable à l'air
- R 20/21/22 : Nocif par inhalation, contact avec la peau ou ingestion.
- R 20/22: Nocif par inhalation ou ingestion.
- R 22 : Nocif en cas d'ingestion
- R 26 : Très toxique par inhalation
- R 35: Cause des brûlures graves.
- R36/37 : Irritation des yeux et du système respiratoire
- R 40: Effet cancérogène suspecté. Risque possible d'effet irréversible.
- R 43: Peut produire des irritations par contact avec la peau.
- R45 : Peut provoquer le cancer
- R42/43: Peut produire des irritations par inhalation ou contact avec la peau.
- R 48/23/25 Toxique : risques d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion ou par inhalation.
- R 50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R 62/63 Risque possible d'altération de la fertilité et d'effet néfaste pour l'enfant durant la grossesse.
- R 68 : Possibilité d'effets irréversibles

## (2) Conseils de sécurité

- S 2 : Conserver hors de la portée des enfants
- S 7/8 : Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité
- S 22: Ne pas respirer la poussière.
- S 24: Eviter le contact avec la peau.
- S 26: En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment, prévenir un médecin.
- S 36: Porter des vêtements de protection adaptés.
- S 37: Porter des gants adaptés.
- S 37/39: Porter des gants adaptés et une protection des yeux et du visage.
- S 45: En cas d'accident ou en cas de malaise, prévenir un médecin immédiatement
- S 53 : Eviter l'exposition
- S 60 : Eliminer le produit comme un produit dangereux
- S 61 : Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les informations sur le recyclage



#### **4. Premiers secours**

En cas de présence de liquide à l'extérieur des cellules (fuites d'électrolytes), des précautions sont nécessaires pour éviter tout contact direct. Si un contact se produit accidentellement, suivre les recommandations suivantes :

##### **4.1 Inhalation**

Faire respirer de l'air frais, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau le nez et la bouche. Prévenir un médecin.

##### **4.2 Contact avec la peau**

Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant 20 minutes. Traitement médical en cas de brûlure.

##### **4.3 Contact avec les yeux**

Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant 20-30 minutes. Traitement hospitalier immédiat. Prévenir un spécialiste des yeux.

##### **4.4 Ingestion**

Si le blessé est conscient, diluer en faisant boire une grande quantité d'eau ou de lait. Ne pas faire vomir. Traitement hospitalier immédiat.

#### **5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

##### **5.1 Moyens d'extinction**

Adapté : sable, poudre sèche D, CO<sub>2</sub>.

Ne pas utiliser : eau

##### **5.2 Risques de feu et d'explosion**

Des accumulateurs surchauffés par une source externe ou par des court-circuit internes peuvent relâcher de l'électrolyte (hydroxydes alcalins) sous forme liquide ou de vapeur, ainsi que des fumées contenant en particulier du cadmium. L'électrolyte réagit avec de nombreux métaux (Zinc, aluminium, étain,...) et forme de l'hydrogène inflammable.

En cas de produits gainés de PVC, la combustion dégage du chlore.

##### **5.3 Equipements de protection spécifiques**

Utiliser des masques respiratoires autonomes et des vêtements de protection contre l'incendie.



## **6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

Les accumulateurs cylindriques étanches ne présentent pas de danger en cas de dispersion lorsqu'ils sont gainés. Lorsqu'ils ne sont pas gainés, il existe un risque de mise en court-circuit entre les éléments pouvant générer des fuites d'électrolyte (hydroxydes alcalins) sous forme liquide ou de vapeur, ainsi que des fumées contenant en particulier du cadmium. L'électrolyte réagit avec de nombreux métaux (Zinc, aluminium, étain,...) et forme de l'hydrogène inflammable.

6.1 : protections individuelles et équipements :

Dans ce cas, utiliser des

masques respiratoires autonomes et des gants de protection

6.2 : précautions relatives à l'environnement :

Pas de mesures d'urgences nécessaires

6.3: Nettoyage

Récupérer les accumulateurs pour les remettre dans un circuit de recyclage puis utiliser si nécessaire de la sciure de bois pour absorber les éventuelles présences d'électrolyte.

## **7. PRECAUTIONS DE STOCKAGE, D'EMPLOI ET DE MANIPULATION**

Dans les conditions normales d'emploi, aucune précaution particulière n'est spécifiée pour manipuler les accumulateurs. Respecter les notices d'utilisation SAFT.

Il est recommandé de stocker les accumulateurs selon la spécification SAFT pour prolonger leur durée d'utilisation : température +5 à +25°C, humidité relative 65+-5%.

## **8. CONTROLES DE L'EXPOSITION ET EQUIPEMENTS DE PROTECTION**

Dans les conditions normales d'emploi, aucune précaution particulière n'est spécifiée pour manipuler les accumulateurs.

Equipement de protection : il est recommandé de porter des gants légers, ou de retirer les bagues ou objets métalliques pour éviter la mise en court-circuit des accumulateurs.

## **9. PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES**

### 9.1 Aspect

Elément cylindrique en acier nickelé éventuellement gainé. Dimensions et couleur selon cahier des charges.



## 9.2 domaine de température

Utilisation entre -40°C et +70°C.

Risque de fuites d'électrolyte alcalin au dessus de 100°C

## 9.3 densité d'énergie

30 to 50 Wh/Kg à l'état chargé.

## 9.4 Densité de puissance instantanée

Jusqu'à 1000W/kg pendant 1 seconde.

## 9.5 Résistance mécanique

Selon tests mécaniques définis dans la norme CEI 61951-1.

# 10 **STABILITE ET REACTIVITE**

## 10.1 Conditions

Les accumulateurs Ni-Cd étanches sont stables en stockage.

En cas de stockage à l'humidité, on peut éventuellement observer un phénomène de rouille en certains points.

En cas de stockage chargé, ils perdent progressivement leur énergie, pouvant générer un échauffement progressif selon le degré d'isolation thermique de leur conditionnement.

En cas de température supérieure à 100°C, il existe un risque de fuites d'électrolyte (hydroxydes alcalins) sous forme liquide ou de vapeur. A température plus élevée (160°C) les plastiques utilisés peuvent commencer à fondre ou se décomposer (joint en polyamide, clapet en caoutchouc, gaine en PVC,...)

En cas de détérioration mécanique des cellules, les matières actives contenues sous forme de poudre peuvent être dispersées ( Nickel, Cobalt, Cadmium).

## 10.2 Produits de décomposition dangereux

L'électrolyte liquide est corrosif pour tous les tissus humains et réagit violemment avec de nombreux produits chimiques organiques . Il réagit avec de nombreux métaux (Zinc, aluminium, étain,...) et forme de l'hydrogène inflammable.



## 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

L'accumulateur unitaire en godet acier nickelé étanche ne présente pas de risque toxicologique. En cas d'ouverture ou de destruction du produit, les substances suivantes peuvent être accessibles :

SUBSTANCES			Risques		
Nom	N° EC N° CAS N° EINEC	Symbole	Effets aigus	Exposition aux poussières	Effets Cancérogène/mutagène/reprotoxique
Cadmium	048-002-00-0 <b>7440-43-9</b> 231-152-8	Cd	LD50. Non disponible	VME : 50 µg/m <sup>3</sup> risque d'accumulation rénale VLE : 50 µg/m <sup>3</sup> (pour Cd0)	Canc.cat.2/ Muta. Cat .3/ Repro cat.3
Hydroxyde de nickel	028-008-x* <b>12054-48-7</b> 235-008-5	Ni(OH) <sub>2</sub>	LD50/oral/rat: 1600 mg/Kg	VME : 1000 µg/m <sup>3</sup> VLE : /	Potentiel
Hydroxyde de cobalt	- <b>21041-93-0</b> 244-166-4	Co(OH) <sub>2</sub>	LD50/oral/rat: 795 mg/Kg	VME : / VLE : /	/
Hydroxydes alcalins	019-002-00-8 1310-58-3	KOH NaOH LiOH	LD50/oral/rat: 365mg/Kg	KOH VME: 2mg/m <sup>3</sup> NaOH VME:2mg/m <sup>3</sup> LiOH VME : 25µg/m <sup>3</sup>	/

## 12 INFORMATIONS ECOTOXICOLOGIQUES

L'accumulateur unitaire en godet acier nickelé étanche ne présente pas de risque ecotoxicologique. En cas d'ouverture ou de destruction du produit, les substances décrites au paragraphe 3 peuvent être mises au contact de l'environnement. Les métaux contenus dans un accumulateur Ni-Cd, et en particulier le Cadmium, sont toxiques pour l'environnement.

A ce titre, les piles et accumulateurs sont classés dangereux pour l'environnement. Ils ne doivent pas être ouverts, incinérés ou mis en décharge.

## 13 ELIMINATION DES DECHETS

### 13.1 Incinération

Ne pas incinérer.



### 13.2 Décharge

Ne pas mettre en décharge.

### 13.3 Recyclage

Les accumulateurs Ni-Cd sont entièrement recyclables. Ils sont soumis à la directive européenne 91-157/CE. SAFT recommande le recyclage par des sites agréés. Pour plus d'information, contacter liste des organismes en Europe sur [www.rechargebatteries.org](http://www.rechargebatteries.org) ou [www.oecd.org/document/44/0,3343,en\\_2649\\_34371\\_1944748\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/44/0,3343,en_2649_34371_1944748_1_1_1_1,00.html)

Cette page fournit des liens avec des associations nationales de batteries et des associations de collecte et recyclage qui pourront fournir les dernières informations pour leurs pays respectifs.

## **14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Les accumulateurs Ni-Cd étanches gainés sont considérés comme des « piles sèches » dont le transport n'est pas contrôlé. Ils ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADR, du RID ou du US Department of transportation pour le transport terrestre, du IMDG pour le transport maritime ou du IATA pour le transport aérien, sous réserve qu'ils soient protégés contre les court circuits.

Les accumulateurs Ni-Cd étanches non gainés sont soumis aux prescriptions de l'ADR code ONU 2800, excepté dans le cas d'utilisation d'un conditionnement agréé ( type IATA groupe 2).

## **15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

Les accumulateurs Ni-Cd étanches sont soumis la directive européenne concernant le recyclage 91-157/CE.

Les substances contenues sont soumises à la réglementation REACH 06-1907/CE  
Les accumulateurs Ni-Cd sont classés en tant que déchets dangereux catégorie D006 (cadmium) selon le RCRA ACT et le TOXIC SUBSTANCE CONTROL ACT de la Environment Protection Agency US.

## **16. AUTRES INFORMATIONS**

Consultez les spécifications et notices d'emploi SAFT pour une utilisation optimale.