



Bonheiden, 25 november 2024

Mechelsesteenweg 247  
2820 BONHEIDEN  
telefoon: 015 55 51 51  
telefax: 015 55 06 30  
website: www.atk.be  
BTW: BE 0406.583.319



**Verslagnummer HE3/LL/408-41**

Datum van onderzoek: 25 november 2024

code E+V - BK

Plaats van onderzoek: Morsel, Antwerpsestraat 44

**Afdeling ELEKTRICITEIT:**  
**Onderzoek van een elektrische installatie op laagspanning en zeer lage spanning**  
**(Boek 1 - KB 08/09/2019)**

**1. Beschrijving :**

**1.1. Algemene identificatie-inlichtingen:**

**1.1.1. Identificatie van derden:**

Eigenaar, beheerder, of uitbater:  
Adres: zie plaats van onderzoek  
Verantwoordelijke voor de uitvoering van het werk: idem als geadresseerde  
Adres: idem als geadresseerde  
BTW-nummer:

**1.1.2. Identificatie van de elektrische installatie:**

EAN-code (Nummer) of naam: 541448860003312081  
Nummer meter: 1SAG1200329435  
Index (dag) (kWh): 1724,156  
Index (nacht) (kWh): 612989  
Private hoogspanningscabine: neen  
Type installatie: onderwijsinstelling  
Aard installatie: bestaand  
Aanvang installatie: geheel vanaf 1981-1983 en voor 01/06/2020  
Personeel: met BA4/BA5

**1.1.3. Gegevens van de elektrische installatie::**

Spanning aanwezig bij controle: ja  
Nominale spanning en aard van de stroom: mono 230Vac  
Netaftakkabel (type, sectie): bestaand  
Voedingsleiding (type, sectie): XVB 4x10 mm<sup>2</sup>  
Bescherming v/d aansluiting: AUT 63A  
Type van algemene schakelaar: ADS 63A / 300mA / 2P  
Type van de aardelektrode: aardingslus  
Aardverbindingssysteem: TT  
Aantal borden: zie beschrijving (in bijlage)  
Aantal stroombanen: zie beschrijving (punt 1.2.)

**1.2. Beschrijving van de gecontroleerde installatie:**

Bijlage 1: a2\_83343397.jpg  
Bijlage 2: a3\_83343397.jpg  
Bijlage 3: a4\_83343397.jpg  
- zie schema's in bijlage

Digitale bijlagen kunnen op één van de volgende manieren gedownload en geraadpleegd worden:

- door het scannen van de QR-code bovenaan dit verslag,
- via <https://eva.atk.be/verslag>, na ingave van de gevraagde karakters bij "VslID" en "VslHash" (zie in de voetnoot van dit verslag),
- via de module "verslagen" in <https://eva.atk.be> of per e-mail (alleen indien u een professionele klant bent met toegang tot ons elektronisch portaal).

**1.3. Dossier:**

|   |                 |
|---|-----------------|
| Verslag gelijkvormigheidsonderzoek AREI en/of 1° controlebezoek | aanwezig        |
| Verslag v/h voorlaatste en laatste controlebezoek:              | niet aanwezig   |
| Stroombaanschema('s):   | aanwezig        |
| Situatieplan(nen):  | aanwezig        |
| Situatieplan(nen) van de aardverbindingen:                      | Visueel in orde |
| Document met de uitwendige invloeden:                           | aanwezig        |
| Berekeningsnota's:  | n.v.t.          |
| Lijst/plan veiligheids-/kritische installaties:                 | n.v.t.          |
| Zoneringsdossier:   | n.v.t.          |
| Lijst evacuatie ruimten/-wegen:                                 | aanwezig        |
| Aanduidingen ondergrondse leidingen:                            | n.v.t.          |
| Risicoanalyse:  | niet voorgelegd |
| Veiligheids-/EHBO instructies voor personeel:                   | aanwezig        |
| Andere documenten:  | n.v.t.          |

## **2. Inhoud van de controle :**

### **2.1. Aard van de uitgevoerde controle:**

Controlebezoek volgens Boek 1, afdelingen 6.5.1 & 8.3.2 en volgens technische procedure TPR-E321.

In het bijzonder werden de hierna volgende controles verricht:

- Controle van de beschermingsmaatregelen tegen: onrechtstreekse aanraking, rechtstreekse aanraking, overstroom, thermische effecten
- Controle van de plaatsingswijzen van de leidingen & materieel, voor zover bereikbaar & zichtbaar
- Keuze van het materieel in functie van de uitwendige invloedsfactoren
- Identificatie van de stroombanen en de geleiders/nazicht van de schema's
- Meting van de spreidingsweerstand van de aardverbinding (Ra)
- Meting van de waarde van het algemene isolatieniveau (Ri)
- Meting van de continuïteit van de beschermingsgeleiders met de aardgeleider

### **2.2. Resultaten van het onderzoek: :**

|   |         |
|---|---------|
| Spreidingsweerstand van de aardverbinding (Ra) (Ohm): | 1,6     |
| Waarde van het algemene isolatieniveau (Ri) (MOhm):   | 50      |
| Continuïteit van aarding:                             | in orde |

## **3. Inbreuken, opmerkingen & nota's :**

### **3.1 Inbreuken (volgens Boek 1)**

- (S6) Het elektrisch materieel beveiligen tegen overstroom (nominale stroom van het materieel respecteren). (4.4.1.1) diff. 40A/30mA
- (S1) Niet correct beveiligde stroombanen: beveiligingen aanpassen aan de secties van de geleiders. (4.4.1.5) interne bedrading bord
- (D12) Op het bord moeten de nodige markeringen worden aangebracht: volgnummer, voedingsspanning, aardverbindingssysteem, te verwachten maximale kortsluitstroom, ev. gebruik van filiatietechniek. (3.1.3.3.b)
- (R4) Beschadigde omhulsels van onderdelen in de installatie (DLP onder de lessenaars): herstellen of vervangen. (1.4.2.1, 4.2.2.3, 4.2.2.4)

### **3.2 Opmerkingen**

- (Z1) Geen

### **3.3 Nota's**

- (D912) Een niet-huishoudelijke installatie dient elke 5 jaar te worden aangeboden voor een periodieke controle.

## **4. Besluit :**

De installatie is niet conform met Boek 1 van het KB van 8/09/2019.

De werken, nodig om de inbreuken te doen verdwijnen die opgemerkt werden tijdens het controlebezoek, moeten zonder vertraging uitgevoerd worden en alle maatregelen moeten getroffen worden opdat de in inbreuk zijnde installatie, indien zij in dienst blijft, geen gevaar vormt voor de personen of goederen.

De installatie dient opnieuw gecontroleerd uiterlijk op 25-NOV-29.

Bijlage 4: [he32459301.xml](#)

Dossierbeheer,



De onderzoeker,

Lieven Lintermans

**PLICHTEN VAN DE EIGENAARS - BEHEERDERS - UITBATERS:**

**De eigenaar, de beheerder of de uitbater van de elektrische installatie is ertoe gehouden:**

- a) het onderhoud ervan te verzekeren of voor het laten uitvoeren van dit onderhoud;
- b) de nodige maatregelen te nemen zodat de voorschriften van Boek 1 van het KB van 08/09/2019 te allen tijde worden nageleefd;
- c) de documenten van de elektrische installatie in een dossier te bewaren, ter beschikking te houden van iedere persoon die het mag raadplegen en een kopie van dit dossier ter beschikking van elke eventuele huurder te stellen;
- d) het dossier van de elektrische installatie aan de nieuwe eigenaar, beheerder of uitbater over te maken;
- e) onmiddellijk de met het toezicht belaste ambtenaar van de F.O.D. die Energie onder zijn bevoegdheid heeft in kennis te stellen van elk ongeval waarvan personen het slachtoffer zijn en dat rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten is aan de aanwezigheid van elektrische installaties;
- f) de verplichting in het dossier elke niet-belangrijke wijziging of uitbreiding aan de elektrische installatie te vermelden;
- g) een gelijkvormigheidscontrole vóór de ingebruikname of elke belangrijke wijziging of uitbreiding aan de elektrische installatie door een erkend organisme te laten uitvoeren;
- h) de controlebezoeken volgens de termijnen bepaald in Boek 1 afdeling 6.5.2 door een erkend organisme te laten uitvoeren;

Krachts art. 11.7-14 van de Codex over het welzijn op het werk, moet dit document ter kennis gebracht worden van het Comité voor Preventie en Bescherming op het werk.

Nota's: 1. Zonder toestemming van ATK & de opdrachtgever mag dit verslag niet anders dan in zijn geheel worden vermenigvuldigd. Indien de bevoegde overheid dit eist, wordt het verslag aan hen overgemaakt. 2. Een ATK EVA-verslag is enkel geldig indien enerzijds de unieke controlekarakters VslId en VslHash in de eindnoot vermeld zijn en anderzijds hetzij gehandtekend is door gemachtigd ATK-personeel én afgedrukt werd op ATK-watmerkpapier, hetzij het merkteken van ATK bij dossierbeheer bevat.

**A.T.K. is geaccrediteerd door BELAC onder certificaatnummer 075-INSP.**

© ATK 1989..2024 - HE3/LL/408-41 - 25/11/2024 - 347 - Type : AREI2020 E3\* Laagspanning niet-huishoudelijk  
P:[SYS]-20241125.383 - I:ATK-LL-20241125.380 - M:ATK-LL-20241125.381 - VslID:83343408 - VslHash:bnk18v7vdbndzars - <https://eva.atk.ba/verslag>

Bijlage 4: [he32459301.xml](#)

**Bijlage**

**Verklaring van de gebruikte symbolen**

|      |   |
|------|---|
| ZEK  | Smeltveiligheid                                 |
| AUT  | Automatische schakelaar                         |
| ADS  | Algemene differentieel-inrichting               |
| DS   | Differentieel-inrichting                        |
| DAU  | Differentieel-automaat                          |
| VS   | Vermogen-schakelaar                             |
| LSS  | Lastscheidings-schakelaar                       |
| LSZ  | Lastscheidings-schakelaar met zekeringen        |
| MBS  | Motorbeveiligingsschakelaar                     |
| THER | Thermisch relais                                |
| CON  | Contactoor                                      |
| SCH  | Schakelaar                                      |
| TRA  | Transformator                                   |
| DVS  | Vermogensschakelaar met differentieelinrichting |

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| In    | Nominale stroom             |
| Polen | Aantal polen                |
| Curve | Uitschakelcurve             |
| Icn   | Toegekend kortsluitvermogen |
| Is    | Gevoeligheid                |
| Ir    | Thermische karakteristiek   |
| Im    | Magnetische karakteristiek  |
| P     | Vermogen                    |
| Imin  | Minimale aanspreekstroom    |
| Fasen | Aantal fasen                |
| Imax  | Maximale aanspreekstroom    |
| Ith   | Thermische karakteristiek   |
| Ie    | Ingestelde stroom           |
| dA    | Gevoeligheid                |
| Us    | Secundaire spanning         |
| dt    | Tijdsinstelling             |
| Up    | Primaire spanning           |

|      |             |
|------|-------------|
| A    | ampère      |
| V    | volt        |
| VA   | volt-ampère |
| kA   | kiloampère  |
| mA   | milliampère |
| s    | seconden    |
| x In |             |

**Borden (structuur):**

ALSB  
Bord verwarming

**Borden:**

**Bord: ALSB**

Detail: Voeding AUT 63A  
XVB 4x10mm  
Icc ff 2,1kA  
Icc fn 270A

**Bord: Bord verwarming**

Detail: Voeding AUT C32A  
XVB 5G6mm  
Icc ff 1,2kA