

Nummer rapport: ET 229/2019/8/9/1
 Rapport n°:
 Categorie: R-EI4 (Controle van een laagspanningsinstallatie met injectie van een hoogspanningsca
 Catégorie:
 Datum onderzoek: 14/08/2019
 Date du contrôle:
 Verslag geldig tot: 14/08/2024
 Valable jusqu'au:
 Inspecteur: CLAES Michael

S.AIR NV

Nijverheidslaan 4

9308 HOFSTADE (O.-VL.)

Voorlopig rapport / Rapport provisoire

Verslag: Onderzoek van elektrische laagspanningsinstallatie Rapport: Contrôle d'une installation électrique basse tension

Betreft Concerne	BORD RWA - PARKING			
Aard onderzoek Type de contrôle	Gelijkvormigheidsonderzoek - AREI art. 270 / Contrôle de conformité - RGIE art. 270			
	AREI art. 88 / RGIE art. 88			
Gebruikte interne procedure Procédure interne utilisée	EI4			
Specifieke reglementering Réglementation spécifique	Geen / Néant			
Adres onderzoek Lieu du contrôle	Zwedenstraat 5 - 2000 ANTWERPEN			
Oprichtgever Donneur d'ordre	S.AIR NV			
	Tel. 53216317	Fax	BTW TVA	BTW BE 0821.976.416
Installateur				
	Tel.	Fax	BTW TVA	
Eigenaar Propriétaire	Zwedenstraat 5 - 2000 ANTWERPEN			
	Tel.	Fax		
Aanwezigen Personnes présentes	STAN VERBEIREN			

Besluit Conclusion	De elektrische installatie zoals beschreven in dit verslag voldoet aan de voorschriften van het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties. (A.R.E.I) L'installation électrique, telle que décrite dans ce rapport, satisfait aux prescriptions du Règlement Général sur les Installations Electriques. (R.G.I.E.)
-------------------------------	--

Naam en handtekening van de inspecteur,
voor de directeur,

Nom et signature de l'inspecteur,
pour le directeur,



Inspecteur CLAES Michael

Algemene inlichtingen / Informations générales

Dit controleverslag herinnert aan de volgende reglementaire voorschriften:

Ce rapport de contrôle rappelle les prescriptions réglementaires suivantes:

1. Geen enkele elektrische installatie waarvoor overtredingen tegenover dit reglement worden vastgesteld tijdens de gelijkvormigheidscontrole vóór de ingebruikname, mag in gebruik worden genomen.
Aucune installation électrique ne peut être mise en service lorsque des infractions au présent règlement sont constatées lors du contrôle de conformité avant la mise en service.
2. De niet behandelde controleaspecten van deze controle, die van toepassing zijn op de betreffende installatie, worden gelijkgesteld met **gebreken die niet toelaten de installatie conform te verklaren**.
Les aspects du contrôle non traités du présent contrôle, qui sont d'application à l'installation concernée, sont assimilées à des manquements ne permettant pas de déclarer que l'installation est conforme.
3. De verplichting de gelijkvormigheidscontrole vóór de ingebruikname van de elektrische installatie of deel van de elektrische installatie zoals bepaald in het controleverslag te doen uitvoeren vanaf haar begin tot aan de eindvoedingspunten.
L'obligation de faire couvrir le contrôle de conformité avant la mise en usage de l'installation ou partie d'installation électrique, telle que définie dans le rapport de contrôle, de son origine jusqu'aux points d'alimentation finaux.
4. De verplichting het gelijkvormigheidsverslag te bewaren in het dossier van de elektrische installatie;
L'obligation de conserver le rapport de conformité dans le dossier de l'installation électrique;
5. De verplichting het gelijkvormigheidsverslag voor te leggen aan het Comité voor Preventie en Bescherming op het werk;
L'obligation de soumettre le rapport de conformité au Comité pour la Prévention et la Protection au travail;
6. De verplichting in het dossier elke wijziging aan de elektrische installatie te vermelden en de verplichting een gelijkvormigheidscontrole van iedere belangrijke wijziging of belangrijke uitbreiding van de elektrische installatie te laten uitvoeren hetzij door een erkend organisme, hetzij door de overheid hiervoor bevoegd of ermee gelast volgens de voorschriften van artikel 275;
L'obligation de renseigner dans le dossier toute modification intervenue dans l'installation électrique et l'obligation de faire procéder à un contrôle de conformité de toute modification ou extension importante de l'installation électrique soit par un organisme agréé soit par l'autorité habilitée ou chargée de le faire selon les prescriptions de l'article 275;
7. De verplichting jaarlijks/5 jaarlijks een periodieke controle van de elektrische installatie te laten uitvoeren hetzij door een erkend organisme, hetzij door de overheid hiervoor bevoegd of ermee gelast volgens de voorschriften van artikel 275 vóór de vermelde vervaldatum;
L'obligation de faire procéder annuellement/tous les 5 ans à un contrôle périodique de l'installation électrique soit par un organisme agréé soit par l'autorité habilitée ou chargée de le faire selon les prescriptions de l'article 275 avant la date d'échéance mentionnée;
8. De verplichting de Overheidsdienst die Arbeidsveiligheid onder zijn bevoegdheid heeft en de Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft onmiddellijk in te lichten over elk ongeluk aan personen overkomen en rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten aan elektriciteit.
L'obligation d'aviser immédiatement le Service public ayant la Sécurité du Travail dans ses attributions et le Service public ayant l'Energie dans ses attributions de tout accident survenu aux personnes et dû, directement ou indirectement, à la présence d'électricité.

1 Beschrijving gecontroleerde installatie / Description de l'installation contrôlée:

A. Voedingsbronnen en karakteristieken v/d gecontroleerde installatie Sources d'alimentation et caractéristiques de l'installation contrôlée

Bron / Source	Un (V)	In (A)	Icc (kA)	Serienr. / Naam N° série / Nom
kWh-meter / Compteur	3N400 V	250	/	/

B. Schema's / Schémas

Zie schema's / Voir schémas:		
Referentie / Référence	Datum / Date	Versie / Version
18654-01	7/08/2019	C

C. Berekeningsnota's / Notes de Calcul

Zie berekeningsnota's / Voir notes de calculs		
Referentie / Référence	Datum / Date	Versie / Version

D. Uitwendige invloeden / Influences externes

Zie plan(nen) uitwendige invloeden / Voir plan(s) des influences externes :		
Referentie / Référence	Datum / Date	Versie / Version

E. Brandveiligheid / Sécurité incendie

Zie plan(nen) vitale stroombanen / Voir dossier circuits vitaux:		
Referentie / Référence	Datum / Date	Versie / Version

F. Explosieveiligheid / Sécurité anti explosion

NVT / PA

G. Classificatie van medisch gebruikte ruimten / Classification des espaces médicaux

NVT / PA

H. Groene stroom / Énergie verte

NVT / PA



2 Visuele controles / Contrôles visuels

2.1 Controle beveiliging van personen tegen elektrische schokken (art. 28 tot 97) Contrôle de la protection des personnes contre les chocs électriques (art. 28 à 97)				
2.1.1 Controle op de beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij rechtstreekse aanraking (art. 33 tot 40) Contrôle des mesures de protection contre les chocs électriques par contact direct (art. 33 à 40)				
	OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA	
Omhuulsels (art. 34) / Enveloppes (art. 34)	✓			
Isolatie (art. 35) / Isolation (art. 35)	✓			
Verwijdering (art. 36) / Eloignement (art. 36)				✓
Hindernissen (art. 37) / Obstacles (art. 37)				✓
2.1.2 De controle op de beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij onrechtstreekse aanraking (art. 68) Contrôle des mesures de protection contre les chocs électriques par contact indirect: (art. 68)				
a) Passieve maatregelen (Art. 75 tot 77) / Mesures passives (Art. 75 à 77)		OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
Isolatie (art. 75) / Isolation (art. 75)				✓
Veiligheidsscheiding van stroombanen (art. 76) Séparation de sécurité des circuits (art. 76)		✓		
Vermijden gevaarlijke potentiaalverschillen (art. 77) Évitement de l'élévation des potentiels dangereux (art. 77)		✓		
b) Actieve maatregelen (Art. 78 tot 82) / Mesures actives (Art. 78 à 82)				
Netsysteem Réseau de mise à la terre	Type beveiliging/bewaking Type de protection/surveillance	OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
c) Specifieke installaties / Installations spécifiques		OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
NVT / PA				

2.2 De controle op de beschermingsmaatregelen tegen thermische invloeden (Art. 100 tot 110) Contrôle des mesures de protection contre les influences thermiques (art. 100 à 110)					
2.2.1 Bescherming tegen brandwonden (art. 103) / Protection contre les brûlures (art. 103)					
			OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
Temperatuurbegrenzing / Limitation de la température					✓
Keuze en plaatsing warmte producerend elektrisch materieel Choix et emplacement du matériel électrique producteur de chaleur					✓
2.2.2 Bescherming tegen brand (art. 104) / Protection contre l'incendie (art. 104)					
	Kring Circuit	Leiding Conduit	OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
Ruimten met verwaarloosbaar brandgevaar: BE1 en CA1 en CB1	Normaal	F1/F2	✓		
Zone à risques négligeables d'incendie: BE1 et CA1 et CB1	Vitaal (kabels + toebehoren) Vital (câbles + accessoires)	FR2 – REI 60	✓		
Ruimten met bijzonder brandgevaar: BE2 of BE3 of CA2 of CB2	Normaal	F2	✓		
Zone à risque spécifique d'incendie: BE2 ou BE3 ou CA2 ou CB2	Vitaal (kabels + toebehoren) Vital (câbles + accessoires)	FR2 – REI 60	✓		
		Correctiefactor Facteur de correction	✓		
BD2 of/ou BD3 of/ou BD4	SA / SD				✓
2.2.3 Bescherming tegen explosie (art. 105-110) / Protection contre les explosions (art. 105-110)					
			OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
NVT / PA					
2.3 De controle op de beschermingsmaatregelen tegen overstroom (Art. 114 tot 133) Contrôle des mesures de protection contre les surintensités (Art. 114 à 133)					
			OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
Bescherming tegen overbelasting (Art. 118) / Protection contre les surcharges (Art. 118)			✓		
Bescherming tegen kortsluiting (Art. 118) / Protection contre les court-circuits (Art. 118)			✓		
2.4 De controle op de leidingen, hun onderdelen en hun plaatsingssystemen (Art. 142 tot 223) Contrôle des canalisations, leurs accessoires et leurs modes de pose (Art. 142 à 223)					
			OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
(Zie de bijlagen en/of plannen m.b.t. de verdeelborden) (voir annexes et/ou descriptions des tableaux de distribution)			✓		
2.5 De controle op de verdeelborden (Art. 248, 252 en 258) Contrôle des tableaux de distribution (Art. 248, 252 et 258)					
			OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
(Zie de bijlagen en/of plannen m.b.t. de verdeelborden) (voir annexes et/ou descriptions des tableaux de distribution)			✓		



3 Controles door beproeving en metingen / Contrôles par tests et mesures

3.1 Controles door beproeving / Contrôles par tests

3.1.1 De controle van de elektrische continuïteit van / Contrôle de la continuité électrique de:			
	OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
Beschermingsgeleider(s) evenals hun verbinding(en) < 2 Ω Des conducteurs de protection et leurs liaisons < 2 Ω	✓		
3.1.2 De controle van de goede werking van de/ Contrôle du bon fonctionnement de:			
	OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
Differentieelstroominrichtingen via de eigen testknop en/of met testapparaat Des dispositifs à courant différentiel résiduel par leur propre bouton de test et/ou à l'aide d'un appareil de mesure	✓		
Isolatiecontroletoeestellen in installaties gevoed door een IT-net Des contrôleurs permanents d'isolement intégrés dans un réseau IT			✓

3.2 Controles door meting / Contrôles par mesures

		Meting / Mesures	OK	NOK (zie §4) POK (voir §4)	NVT PA
Isolatieweerstand Mesure d'isolement	algemeen / générale	50 MΩ	✓		
Isolatieweerstand van de ZLS-kringen Mesure d'isolement des circuits TBT		MΩ			✓
Aardverspreidingsweerstand Résistance de dispersion de la prise de terre	hulpelektroden / électrodes suppl.	Ra 1 Ω Rb Ω	✓		
Type aardelektrode Nature de la prise de terre	lus / boucle		✓		
Continuïteit beschermingsgeleiders (art. 80.03) Continuité des conducteurs de protection (art. 80.03):		Rc <1 Ω	✓		



4 Vaststellingen / Constatations

4.1 Inbreuken AREI / Infractions RGIE

4.2 Inbreuken specifieke reglementering / Infractions aux réglementations spécifiques

4.3 Opmerkingen / Remarques

4.4 Nota's / Notes



Bijlage VERDEELBORDEN: Kortsluitstromen/Isolati weerstand
Annexe: TABLEAUX DIVISIONAIRES: Courants de court-circuit/Résistances d'isolement

Kortsluitstroom en isolati weerstand / Courants de court-circuit et résistances d'isolement

Verdeelbord / kring / stopcontact Tableau / circuit / prise	$I_{cc \text{ max}}$ (kA)	$I_{cc \text{ min}}$ (kA)	R_{iso} (MΩ)