Uitwendige invloeden op elektrische installaties  
Overzichtstabel B

Inhoudsopgave

[1. Uitwendige invloeden 3](#_Toc131080450)

[Niet-specifieke uitwendige invloeden 4](#_Toc131080451)

[AA – Omgevingstemperatuur (2.10.2.) 6](#_Toc131080452)

[AD – Aanwezigheid van water (2.10.3.) 6](#_Toc131080453)

[AE – Aanwezigheid van vreemde vaste lichamen (2.10.4.) 7](#_Toc131080454)

[AF – Aanwezigheid van corrosieve en vervuilende stoffen (2.10.5.) 8](#_Toc131080455)

[AG – Mechanische belastingen veroorzaakt door schokken (2.10.6.) 8](#_Toc131080456)

[AH – Mechanische belastingen veroorzaakt door trillingen (2.10.7.) 9](#_Toc131080457)

[AK – Aanwezigheid van flora en/of schimmelvorming (2.10.8.) 9](#_Toc131080458)

[AL – Aanwezigheid van fauna (2.10.8.) 9](#_Toc131080459)

[AM – Elektromagnetische, elektrostatische of ioniserende invloeden (2.10.9.) 10](#_Toc131080460)

[AN – Zonnestraling (2.10.10.) 10](#_Toc131080461)

[BA – Bekwaamheid van personen (2.10.11.) 10](#_Toc131080462)

[BB – Toestand van het menselijk lichaam (2.10.12.) 11](#_Toc131080463)

[BC – Aanraking van het aardpotentiaal door personen (2.10.13.) 11](#_Toc131080464)

[BD – Mogelijkheden van ontruiming van personen in noodgevallen (2.10.14.) 12](#_Toc131080465)

[BE – Aard van de behandelde of opgeslagen goederen (2.10.15.) 13](#_Toc131080466)

[CA -Bouwmaterialen (2.10.16.) 13](#_Toc131080467)

[CB – Structuur van gebouwen (2.10.17.) 15](#_Toc131080468)

# 1. Uitwendige invloeden

Afdelingen 3.1.1. en 9.1.6. van Boek 1 stellen:

De installatiekenmerken worden vastgesteld aan de hand van de uitwendige invloeden waaraan de installatie wordt blootgesteld.

Niet-huishoudelijke installaties

De uitwendige invloeden alsook de ruimten waarin deze van toepassing zijn, worden bepaald op basis van gegevens verstrekt door de uitbater van de ruimten waarin de installatie zich bevindt.

Deze gegevens zijn aangebracht op het document van de uitwendige invloeden. Het document, in de vorm van plan, tabel of lijst, bepaalt op unieke wijze de uitwendige invloeden van de ruimten. In het geval dat er geen specifieke uitwendige invloeden in aanmerking zijn te nemen, zoals deze opgenomen in de hiernavolgende tabel van niet-specifieke uitwendige invloeden, bevestigt het document dit. Het document dient te worden geparafeerd door de exploitant of zijn afgevaardigde vóór het ontwerp en de uitvoering van de installatie. De vertegenwoordiger van het erkend organisme parafeert het document voor ontvangst bij de controle.

De niet-specifieke uitwendige invloeden in de betrokken zones worden hieronder vermeld.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Niet-specifieke uitwendige invloeden | | | | | | | | | |
| Omgevingstemperatuur | AA | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Aanwezigheid van water | AD | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Aanwezigheid van vreemde vaste lichamen | AE | **1** | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |
| Aanwezigheid van corrosieve en vervuilende stoffen | AF | **1** | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |
| Mechanische belastingen veroorzaakt door schokken | AG | **1** | 2 | 3 |  |  |  |  |  |
| Mechanische belastingen veroorzaakt door trillingen | AH | **1** | 2 | 3 |  |  |  |  |  |
| Aanwezigheid van flora en/of schimmelvorming | AK | **1** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Aanwezigheid van fauna | AL | **1** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Elektromagnetische, elektrostatische of ioniserende invloeden | AM | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |  |
| Zonnestraling | AN | **1** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Bekwaamheid van personen | BA | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |  |
| Toestand van het menselijk lichaam | BB | **1** | 2 | 3 |  |  |  |  |  |
| Aanraking van het aardpotentiaal door personen | BC | **1** | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |
| Mogelijkheden van ontruiming van personen in noodgevallen | BD | **1** | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |
| Aard van behandelde of opgeslagen goederen | BE | **1** | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |
| Bouwmaterialen | CA | **1** | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Structuur van gebouwen | CB | **1** | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |

*Noot: De niet specifieke uitwendige invloeden zijn door blauwe vakjes aangeduid.*

De uitbater van meerdere installaties van hetzelfde type of zijn afgevaardigde mag, per type installatie, een afzonderlijke lijst van niet-specifieke uitwendige invloeden samenstellen. De lijst dient te worden geparafeerd door de exploitant of zijn afgevaardigde vóór het ontwerp en de uitvoering van de installatie. De vertegenwoordiger van het erkend organisme parafeert de lijst voor ontvangst bij de controle. De overeenstemming tussen de lijst en de installatie moet door de vertegenwoordiger van het erkend organisme worden nagekeken.

De classificatie van uitwendige invloeden vormt een zo volledig mogelijke inventaris van alle uitwendige omstandigheden die een invloed kunnen hebben op de elektrische installatievoorschriften.

De verschillende parameters van uitwendige invloeden zijn volgens hun rol ingedeeld in drie grote categorieën.

**Eerste letter A:** de omgevingsomstandigheden die onafhankelijk zijn van de aard van de installaties en van de ruimten en betrekking hebben op uitwendige verschijnselen afkomstig van de atmosfeer, het klimaat, de omgevingstoestand en andere omstandigheden in de ruimte waar de elektrische installatie zich bevindt.

**Eerste letter B:** de gebruiksomstandigheden van de betrokken ruimten en van de elektrische installaties zelf.

**Eerste letter C:** de gevolgen van de bouwwijze van de gebouwen, hun structuur en de aard van de gebruikte materialen.

Hieronder worden in een eerste overzicht de verschillende definities van de uitwendige invloeden gegeven zoals deze opgenomen zijn in Boek 1: Installaties op laagspanning en zeer lage spanning. Hier en daar wordt er een toelichting bijgevoegd uit de weliswaar teruggetrokken normen reeks “*NBN C 15-101 Uitwendige invloeden voor laagspanningsmaterieel*”.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AA – Omgevingstemperatuur (2.10.2.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AA1 | Uiterst koud | -60°C tot +5°C | Diepvriesruimten... |
| AA2 | Zeer koud | -40°C tot +5°C | Koelruimten... |
| AA3 | Koud | -25°C tot +5°C | Openlucht omgeving... |
| AA4 | Gematigd | -5°C tot +40°C | Gematigde omgeving... |
| AA5 | Warm | +5°C tot +40°C | Ingesloten lokalen... |
| AA6 | Zeer warm | +5°C tot +60°C | Ketelhuizen, machine-zalen... |
| AA7 | Koud | -15°C tot +25°C | Buiten de lokalen... |
| AA8 | Gematigd | +5°C tot +30°C | Gewoonlijk verwarmde lokalen... |

Een lokaal of een plaats kan gekarakteriseerd worden door een samenstelling van 2 of 3 temperatuursklassen. Dit is bijvoorbeeld het geval voor installaties in open lucht: AA3 + 5 en voor gieterijen: AA4 + 6.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AD – Aanwezigheid van water (2.10.3.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AD1 | Te verwaarlozen aanwezigheid van water | Over het algemeen geen sporen van vochtigheid. | Droge ruimten, bv. woonkamers, kamers, burelen… |
| AD2 | Tijdelijk vochtig | Verticaal vallende waterdruppels. Toevallige vorm van condensatie van vocht of toevallige aanwezigheid van waterdamp. | Tijdelijke vochtige ruimten, bv. bepaalde keukens, kelders, overdekte terrassen, WC’s, individuele garages… |
| AD3 | Vochtig | Vloeien van water langs wanden of over vloeren. Besprenkeling met water. Water in de vorm van regen (max. 60° t.o.v. de verticale). | Vochtige ruimten, bv. vuilnislokalen, bijstations van stoom of warm water... |
| AD4 | Nat | Vloeien en spatten van water in alle richtingen. | Natte ruimten, bv. werven, sauna’s, koelkamers… |
| AD5 | Besproeid | Waterstralen onder druk en in alle richtingen. | Blootgestelde ruimten bv. stortbaden, stallen, slagerijen… |
| AD6 | Inwerking van watermassa’s | Wassen met waterstraal en watermassa’s. | Pieren, kaaien, stranden… |
| AD7 | Overstroomd | Diepte van het water ≤ 1m | Ondiepe baden, bv. deze van fonteinen… |
| AD8 | Ondergedompeld | Diepte van het water > 1m | Diepe baden… |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AE – Aanwezigheid van vreemde vaste lichamen (2.10.4.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AE1 | Verwaarloosbaar | Grote afmetingen | Huishoudelijke lokalen... |
| AE2 | Kleine voorwerpen | Kleinste afmeting 2,5mm | Gereedschappen... |
| AE3 | Zeer kleine voorwerpen | Kleinste afmeting 1mm | Sommige draden... |
| AE4 | Stofdeeltjes | Stofdeeltjes | Cementfabrieken, schrijnwerkerijen... |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AF – Aanwezigheid van corrosieve en vervuilende stoffen (2.10.5.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AF1 | Verwaarloosbaar | Geen enkele invloed van corrosieve of vervuilende stoffen zowel door hun aard als door hun eigenschappen. | Huishoudelijke lokalen, voor publiek toegankelijke lokalen, en in het algemeen alle lokalen waarin chemische of corrosieve stoffen noch bewerkt noch opgeslagen worden … |
| AF2 | Van atmosferische oorsprong | Nabijheid van de zee of van bedrijven die belangrijke hoeveelheden vervuilende stoffen voortbrengen. | Gebouwen in de nabijheid van scheikundige bedrijven, cementfabrieken… |
| AF3 | Afwisselend of toevallig | Kortstondige of toevallige inwerking van scheikundige of corrosieve producten voor normaal gebruik. | Fabriekslaboratoria, onderwijslaboratoria, garages, ketelhuizen… |
| AF4 | Bestendig | Bestendige inwerking van scheikundige, corrosieve of vervuilende producten. | Scheikundige industrieën, industrieën waarin gebruikt gemaakt wordt van scheikundige of corrosieve producten (verven, verchromen, koolwaterstoffen, kunststoffen, …) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AG – Mechanische belastingen veroorzaakt door schokken (2.10.6.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AG1 | Huishoudelijk gebruik | Schokenergie ≤ 1 J | Huishoudelijke lokalen e.d.... |
| AG2 | Normaal industrieel gebruik | Schokenergie ≤ 6 J | Werkplaatsen... |
| AG3 | Zwaar industrieel gebruik | Schokenergie ≤ 60 J | Plaatsen met behandeling van zware stukken... |
| AG1 | Huishoudelijk gebruik | Schokenergie ≤ 1 J | Huishoudelijke lokalen e.d.... |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AH – Mechanische belastingen veroorzaakt door trillingen (2.10.7.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AH1 | Zwak | Geen enkele trilling | Huishoudelijke lokalen en, in het algemeen, vast materieel zonder motor... |
| AH2 | Middelmatig | Zwakke trillingen | Materieel dat motoren of bewegende delen bevat... |
| AH3 | Belangrijk | Belangrijke trillingen | Nabijheid van trilzeven of triltoestellen... |
| AH1 | Zwak | Geen enkele trilling | Huishoudelijke lokalen en, in het algemeen, vast materieel zonder motor... |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AK – Aanwezigheid van flora en/of schimmelvorming (2.10.8.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AK1 | Verwaarloosbaar | Geen gebruiksbeperkingen | Afwezigheid van schadelijke inwerking te wijten aan de flora of aan schimmel... |
| AK2 | Mogelijk | Speciale bescherming | Schadelijke of overmatige ontwikkeling van planten... |

**NBN C 15-101-1:**

**AK2:** De invloeden zijn afhankelijk van lokale omstandigheden en van de aard van de flora. Men kan een onderscheid maken naargelang de invloed te wijten is aan een schadelijk of overvloedige plantengroei.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AL – Aanwezigheid van fauna (2.10.8.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| AL1 | Verwaarloosbaar | Geen gebruiksbeperkingen | Afwezigheid van schadelijke inwerking te wijten aan de fauna... |
| AL2 | Mogelijk | Speciale bescherming | Aanwezigheid van insecten, dieren of vogels in schadelijke hoeveelheden of van agressieve aard... |

|  |  |
| --- | --- |
| AM – Elektromagnetische, elektrostatische of ioniserende invloeden (2.10.9.) | |
| **Code** | **Omschrijving** |
| AM1 | Afwezigheid van schadelijke invloeden veroorzaakt door zwerfstromen, elektromagnetische stralingen, ioniserende stralingen of inductiestromen... |
| AM2 | Schadelijke aanwezigheid van zwerfstromen... |
| AM3 | Schadelijke aanwezigheid van elektromagnetische stralingen... |
| AM4 | Schadelijke aanwezigheid van ioniserende stralingen... |
| AM5 | Schadelijke elektrostatische invloeden... |
| AM6 | Schadelijke aanwezigheid van inductiestromen... |

|  |  |
| --- | --- |
| AN – Zonnestraling (2.10.10.) | |
| **Code** | **Omschrijving** |
| AN1 | Te verwaarlozen... |
| AN2 | Schadelijke zonnestraling door de duur of de intensiteit... |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BA – Bekwaamheid van personen (2.10.11.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| BA1 | Gewone | Niet hieronder geclassificeerde personen. | Lokalen voor huishoudelijk of analoog gebruik, lokalen gewoonlijk toegankelijk voor het publiek... |
| BA2 | Kinderen | Kinderen die zich bevinden in de voor hen bestemde lokalen. | Kinderbewaarplaatsen en kinderkribben... |
| BA3 | Gehandicapten | Personen die niet over al hun fysische of geestelijke vermogens beschikken. | Rusthuizen voor invaliden, ouderlingen of mentaal gehandicapten... |
| BA4 | Gewaarschuwde | Personen voldoende onderricht of bewaakt door vakbekwame personen. | Uitbatings-of onderhoudspersoneel van elektrische installaties... |
| BA5 | Vakbekwame | Personen met voldoende technische kennis of ervaring om de gevaren van elektriciteit in te schatten. | Ingenieurs en technici belast met de uitbating van elektrische installaties... |
| BA1 | Gewone | Niet hieronder geclassificeerde personen. | Lokalen voor huishoudelijk of analoog gebruik, lokalen gewoonlijk toegankelijk voor het publiek... |
| BA2 | Kinderen | Kinderen die zich bevinden in de voor hen bestemde lokalen. | Kinderbewaarplaatsen en kinderkribben... |
| BA3 | Gehandicapten | Personen die niet over al hun fysische of geestelijke vermogens beschikken. | Rusthuizen voor invaliden, ouderlingen of mentaal gehandicapten... |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BB – Toestand van het menselijk lichaam (2.10.12.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| BB1 | Normaal | Volledig droge huid of vochtig door transpiratie | Persoon met vochtige huid wordt onderworpen aan stroomdoorgang tussen de beide handen... |
| BB2 | Laag | Natte huid | Persoon met zodanig natte voeten dat de weerstand van de huid van de voeten te verwaarlozen is, wordt onderworpen aan stroomdoorgang tussen de handen en de voeten... |
| BB3 | Zeer laag | In water ondergedompelde huid | Persoon bevindt zich onder water. Zwembaden, baden en stortbaden... |
| BC – Aanraking van het aardpotentiaal door personen (2.10.13.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| BC1 | Geen | Personen die zich op niet-geleidende plaatsen of in niet-geleidende ruimten bevinden | Lokalen met geïsoleerde vloer en wanden en die geen enkel geleidend deel bevatten... |
| BC2 | Zwak | Personen die in normale omstandigheden niet in aanraking zijn met geleidende delen op aardpotentiaal | Lokalen waarvan de vloer en de wanden isolerend of geïsoleerd zijn en weinig geleidende delen bevatten zoals bijvoorbeeld: kamers woonkamers, kantoren... |
| BC3 | Veelvuldig | Personen die veelvuldig in aanraking komen met geleidende delen op aardpotentiaal | Lokalen waarvan de vloer en de wanden geleidend zijn en vele geleidende delen bevatten... |
| BC4 | Voortdurend | Personen die voortdurend in aanraking zijn met geleidende delen op aardpotentiaal en voor wie de bewegingsvrijheid meestal beperkt is | Geleidende afgesloten ruimten zoals metalen vaten, stoomketels en metalen vergaarbakken... |
| BC1 | Geen | Personen die zich op niet-geleidende plaatsen of in niet-geleidende ruimten bevinden | Lokalen met geïsoleerde vloer en wanden en die geen enkel geleidend deel bevatten... |
| BC2 | Zwak | Personen die in normale omstandigheden niet in aanraking zijn met geleidende delen op aardpotentiaal | Lokalen waarvan de vloer en de wanden isolerend of geïsoleerd zijn en weinig geleidende delen bevatten zoals bijvoorbeeld: kamers woonkamers, kantoren... |
| BC3 | Veelvuldig | Personen die veelvuldig in aanraking komen met geleidende delen op aardpotentiaal | Lokalen waarvan de vloer en de wanden geleidend zijn en vele geleidende delen bevatten... |
| BC4 | Voortdurend | Personen die voortdurend in aanraking zijn met geleidende delen op aardpotentiaal en voor wie de bewegingsvrijheid meestal beperkt is | Geleidende afgesloten ruimten zoals metalen vaten, stoomketels en metalen vergaarbakken... |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BD – Mogelijkheden van ontruiming van personen in noodgevallen (2.10.14.) | | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Bezettingsgraad** | **Ontruimings-voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| BD1 | Normaal | Zwak | Gemakkelijk | Woonhuizen h<25m... |
| BD2 | Lang | Zwak | Moeilijk | Gebouwen h≥25m... |
| BD3 | Overbezet | Groot | Gemakkelijk | Gebouwen, voor het publiek toegankelijk... |
| BD4 | Lang en overbezet | Groot | Moeilijk | Gebouwen h>25m en voor het publiek toegankelijk... |

**NBN C 15-101-1:**

**BD1**: Deze voorwaarden **kunnen** zich voordoen in gebouwen waarvan de hoogte minder dan 25m bedraagt. **BD2**: Deze voorwaarden **doen** zich voor in gebouwen hoger dan 25m.

**BD3**: Deze voorwaarden **kunnen** zich voordoen in gebouwen toegankelijk voor publiek.

**BD4**: Deze voorwaarden doen zich voor wanneer de voorwaarden BD2 en BD3 gecombineerd zijn, bijvoorbeeld in gebouwen hoger dan 25m toegankelijk voor het publiek.

**Toelichting**:

**BD2**: In gebouwen hoger dan 25m heeft men dus ergens lokalen die als BD2 ingedeeld dienen te worden. In praktijk zijn dit vaak de traphallen, gemeenschappelijke delen, etc.

**BD3**: Het is niet zo dat gebouwen toegankelijk voor het publiek bij voorbaat als BD3 ingedeeld dienen te worden. Het is logisch dat dit bijvoorbeeld wel het geval is voor delen van een schouwburg maar niet voor een telefooncel, hoewel beiden toegankelijk zijn voor het publiek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BE – Aard van de behandelde of opgeslagen goederen (2.10.15.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| BE1 | Verwaarloosbaar risico | Afwezigheid of te verwaarlozen aanwezigheid van ontvlambare of ontplofbare stoffen of van stoffen die kunnen bezoedelen. | Lokalen voor huishoudelijk gebruik... |
| BE2 | Brandgevaar | Opslag of behandeling van brandbare materialen of ontvlambare vloeistoffen met een vlampunt > 55°C. | Schuren, schrijnwerkerijen, papierfabrieken, ketelhuizen, parkings, bibliotheken, archief-zalen, opslagmagazijnen… |
| BE3 | Ontploffingsgevaar | Ontplofbare stoffen of vloeistoffen met een vlampunt  ≤ 55°C. | Raffinaderijen, koolwater-stofdepots, brandstofdepots, munitiedepots, bepaalde plastiekfabrieken… |
|  |  | Aanwezigheid van stof dat ontplofbaar is. | Schrijnwerkerijen, veevoeder-fabrikanten… |
| BE4 | Gevaar voor bezoedeling | Aanwezigheid van niet beschermde voedingswaren, van farmaceutische producten, breken van lampen. | Voedingsindustrieën, grote keukens, farmaceutische industrieën en laboratoria… |

**NBN C 15-101-1:** BE4: Bepaalde voorzorgsmaatregelen kunnen nodig zijn om te vermijden dat bij defect de behandelde producten zouden worden aangetast door het elektrisch materieel, bijvoorbeeld glasscherven afkomstig van lampen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CA -Bouwmaterialen (2.10.16.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| CA1 | Niet brandbaar materiaal | - | Beton, metselwerk... |
| CA2 | Brandbaar materiaal | Gebouwen hoofdzakelijk opgetrokken uit brandbare materialen | Houten gebouwen… |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CB – Structuur van gebouwen (2.10.17.) | | | |
| **Code** | **Omschrijving** | **Voorwaarden** | **Voorbeelden** |
| CB1 | Verwaarloosbare risico’s | Klassieke en stabiele constructies. | - |
| CB2 | Verspreiding van het vuur | Gebouwen waarvan de vorm en de afmetingen de verspreiding van vuur kunnen bevorderen. | Hoge gebouwen  Gebouwen met minstens een compartiment met een oppervlakte:  hetzij > 2500 m² op 1 niveau  hetzij > 1250 m² op 2 niveaus... |
| CB3 | Bewegend | Risico’s te wijten aan de bewegingen van de constructie. | Gebouwen met grote lengte of opgetrokken op niet gestabiliseerd terreinen zodat verplaatsingen tussen verschillende gedeelten van het gebouw of tussen de grond en het gebouw mogelijk worden... |
| CB4 | Instabiel of buigzaam | Zwakke constructies of deze die onderworpen kunnen worden aan bewegingen of schommelingen. | Tenten, valse zolderingen verplaatsbare schotten, opblaasbare constructies … |
| CB1 | Verwaarloosbare risico’s | Klassieke en stabiele constructies. | - |

Op te merken valt dat de voorbeelden louter als voorbeeld dienen beschouwd te worden. Het is niet zo dat alle installaties die eenzelfde benaming hebben als deze weergegeven in de kolom “voorbeelden” bij voorbaat gekenmerkt worden door dezelfde uitwendige invloeden. Dit is geval per geval te onderzoeken.

In de NBN C 15-101-3: Uitwendige invloeden voor laagspanningsmaterieel – Uitwendige invloeden in lokalen of plaatsen toegankelijk voor het publiek en lokalen voor collectief gebruik vindt men tabellen die een aantal voorbeelden geven van mogelijke indelingen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Uitwendige invloeden/Aanduiding van het lokaal of van de plaats. | Temperatuur | Water | Vaste voorwerpen | Corrosie | Schokken | Vibraties | Bevoegdheid | Lichaams-weerstand | Contacten | Ontruiming | Stoffen | Opmerkingen |
|  | AA | AD | AE | AF | AG | AH | BA | BB | BC | BD | BE |  |
| Lokalen toegankelijk voor het publiek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Spektakelzalen | 7,8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Zalen met individuele stortbadcellen | 7,8 | a | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | a | **a** | 3,4 | 1 | **a**: zie Boek 1 |
| Zalen met collectieve stortbaden | 7,8 | a | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | a | **a** | 3,4 | 1 |  |
| Zwembaden | 7,8 | a | 1 | 1,2,3 | 1 | 1 | 1 | a | **a** | 3,4 | 1 |  |
| Lokettenzalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1,2 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Demonstratie-en tentoonstellingszalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1,2,3 |  |
| Sportinstallaties | 7,8 | 1,2,3,4,5 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2,3 | 1 | 1,2 | 1,2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Magazijnen, verkoop oppervlak | 8 | 1 | 1,2 | 1 | 1,2 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1,2 |  |
| Restaurantzalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3 | 1 |  |
| Bibliotheken, archieven, musea | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Halls en tentoonstellingszalen | 7,8 | 1 | 1 | 1 | 1,2 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Ziekenhuisinstellingen, kinderkribben, kindertehuizen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1,2 | 1 | 2,3 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Eredienstlokalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Vergaderzalen, speelzalen, balzalen, conferentiezalen. | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 3,4 | 1 |  |
| Uitwendige invloeden/Aanduiding van het lokaal of van de plaats. | Tempera-tuur | Water | Vaste voorwerpen | Corrosie | Schokken | Vibraties | Bevoegdheid | Lichaams-weerstand | Contact-en | Ontruim-ing | Stoffen | Opmerk-ingen |
|  | AA | AD | AE | AF | AG | AH | BA | BB | BC | BD | BE |  |
| A. Lokalen of plaatsen voor collectief gebruik. | | | | | | | | | | | | |
| Burelen | 7,8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1 |  |
| Sorteerzaal | 8 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 2 |  |
| Onderwijsinstellingen met uitzondering van hun labo’s | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1 |  |
| Restaurants en kantines | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1 |  |
| Labo’s van onderwijsinstellingen | 8 | 1,2 | 1,2 | 1,2,3 | 1,2 | 1 | 1 | 1,2 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1,2,3 |  |
| Gemeenschappelijke slaapkamers en slaapzalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1 |  |
| Sportzalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1 |  |
| Wachtzalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1 |  |
| Vergaderzalen | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1,2,3,4 | 1 |  |
| **B. Diverse installaties** | | | | | | | | | | | | |
| Camping-en caravanterreinen, niet-industriële kaden | 7 | 4,5,6 | 2 | 1,2 | 1,2,3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |  |
| Marktkramen | 7,8 | 3 | 1,2 | 1 | 1,2,3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 |  |
| **C. Garages en parkeerplaatsen met een oppervlakte van meer dan 100m².** | | | | | | | | | | | | |
| Parkeerplaatsen | 7,8 | 2 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1 | 1 | 1,2 | 3 | 1,2,3,4 | 1,2 |  |
| Zones bestemd voor het wassen (binnen in een lokaal) | 8 | 5 | 1 | 1 | 1,2 | 1,2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |  |
| **D. Garages en parkeerplaatsen met een oppervlakte van meer dan 100m².** | | | | | | | | | | | | |
| Parkeerplaatsen | 7,8 | 2 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1 | 1 | 1,2 | 3 | 1,2,3,4 | 1,2 |  |
| Zones bestemd voor het wassen (binnen in een lokaal) | 8 | 5 | 1 | 1 | 1,2 | 1,2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |  |

Naast de bovenstaande documenten beschikt men nog over de “*NBN C15-101-5: Uitwendige invloeden in werkruimten van ondernemingen*” die beschikken over gewaarschuwd of bevoegd personeel in de zin van artikel 47 van het A.R.E.I.

In deze norm leest men: “*De complexiteit, diversificatie en specificiteit van de lokalen en plaatsen waarnaar dit deel verwijst, zijn zeer uitgebreid en maken het niet mogelijk een tabel op te stellen die de kenmerken voor de uitwendige invloeden zou aangeven voor elk geval dat, volledigheidshalve, zou moeten worden behandeld.”*

*“Bijgevolg moeten de kenmerken voor de uitwendige invloeden geval per geval worden bepaald op basis van de in deel 1 aangegeven definities.”*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Uitwendige invloeden/ Aanduiding van het lokaal of van de plaats. | Temperatuur | Water | Vaste voorwerpen | Corrosie | Schokken | Vibraties | Flora | Fauna | Zwerfstromen, elektromagnetische, -statische of ioniserende invloeden | Zonnestraling | Bevoegdheid | Lichaams-weerstand | Contacten | Ontruiming | Stoffen | Bouwmaterialen | Structuur gebouw |
|  | AA | AD | AE | AF | AG | AH | AK | AL | AM | AN | BA | BB | BC | BD | BE | CA | CB |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lokaal “normaal” | 4,5,8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,2,3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Handtekening erkend organisatie

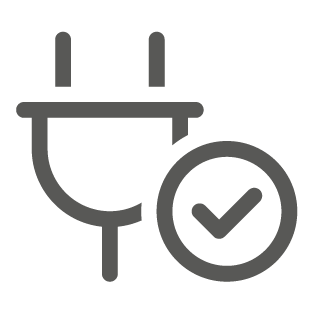
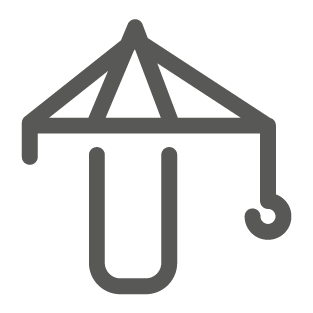
Handtekening exploitant

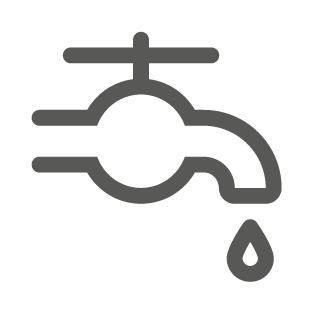
Referentie:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

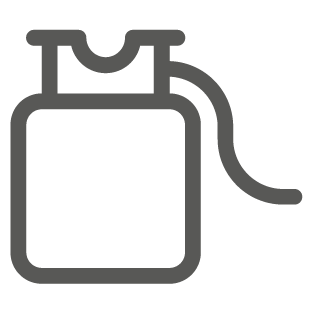
Datum:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

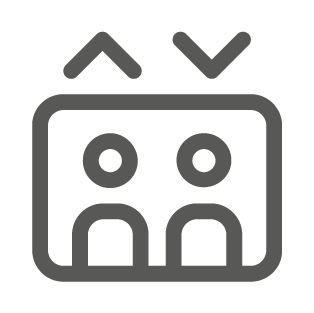
Adres:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

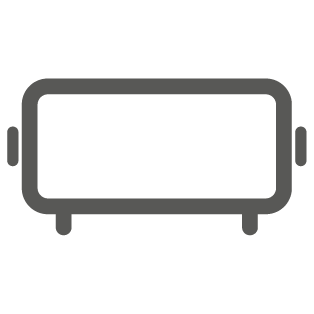
Normec BTV: de partner voor al uw technische keuringen !



Elektriciteit Hijs-en hefwerktuigen



Water & Riolering Gas



Afbeelding met tekst, teken, buitenshuis

Automatisch gegenereerde beschrijvingLiften Druk

Energie