WBT 18-13
Overzicht beveiliging gevaarlijke toestellen

Datum: 30 mei 2018

Dit overzicht heeft betrekking op toestellen die direct worden aangesloten op leidingwaterinstallaties.
Het betreft toestellen in woningen, collectieve installaties en eigen watervoorzieningen. Zie voor wijze van plaatsing WB 3.8.
In deze lijst zijn de toestellen opgenomen zoals ingedeeld volgens WB 3.8 en aangevuld met toestellen die in andere Waterwerkbladen worden genoemd.
Als aanvulling zijn hyperlinks ingevoegd die verwijzen naar aanvullende informatie over dat specifieke toestel.

Bij de beoordeling van een aangesloten toestel wordt de volgende werkwijze aanbevolen:

- Is voor het betreffende toestel een Kiwa-Veiligheidscertificaat Waterleidingtechnische veiligheidsaspecten afgegeven?
  Klik hier om dat te checken.
  Instructie:
  1. vul in het zoekveld: **Norm/BRL** het nummer "**14011**" in;
  2. bevestiging selectie door te klikken op de knop: "Zoek";
  3. er wordt een lijst van certificaathouders getoond (let op: er zijn meerdere pagina's en een certificaathouder kan meerdere certificaten hebben);
  4. verfijn de keuze eventueel door boven de lijst bij "Filter op scope" een keuze te maken;
  5. per certificaat wordt getoond of het certificaat valide of geschorst is en kan (in bijna alle gevallen) de inhoud van het certificaat worden bekeken.
- Staat het betreffende toestel in het certificaat van de certificaathouder in deze overzichtslijst en is het merk conform het certificaat aangebracht?
- Is de beveiliging ingebouwd volgens artikel 2.1 van WB 3.8?
  Klik hier om dat te checken in artikel 2.1 van WB 3.8.
- Indien er geen certificaat is afgegeven en het toestel ook niet in de lijst is opgenomen moet de analysemethode uit artikel 3.7 van WB 3.8 worden toegepast.
  Klik voor artikel 3.7 van WB 3.8.
  Zie ook Notitie "Controle op juiste beveiliging gevaarlijke toestellen".

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Aardappelschilmachine	5	P=atm	EA, DA	Onderbroken afvoer zie: Aardappelschilmachine
Aflegtafel	5	P=atm	EA	zie: Knijpdouche met veerconstructie
Afval(voedsel)vernietiger, met onderliggende sproeigoot	5	P=atm	AA, AB, AD	
Au bain- marie	2	P=atm	EA	
Autoclaaf	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Autoclaaf
Automaten voor consumptieve stoffen	2	P>atm	EA	Automaten voor het leveren van koffie, heet- en koud water, soep etc.
Autowasinstallatie (met recirculatie)	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Autowasinstallatie (met recirculatie)
Autowasinstallatie (zonder recirculatie)	4	P=atm	BA	zie: Autowasinstallatie (zonder recirculatie)
Badmengkraan	5	P=atm	EB, ED en HC	met automatische omstelinrichting, zie ook WB 3.8, tabel 4
Badgarnituur voor huishoudelijk gebruik met vulopening onder de rand	5	P=atm	DA	WB 3.8, tabel 4, is van toepassing en zie: Badgarnituur voor huishoudelijk gebruik met vulopening onder de rand
Bakkersoven met bevochtiging	2	P>atm	EA	Stoomdruk < 50 kPa zie: Bakkersoven met bevochtiging
Bakkerijen • Waterdoseersysteem • Watermengsysteem • Waterkoelsysteem	2	P=atm	EA	
Bedpanspoeler	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Bedpanspoeler
Barspoelkraan met doseersysteem	5	P>atm	CA	
Bidet met mengkraan	5	P=atm	AA, AB	De uitloop van de kraan wordt beschouwd als een AA zie: Bidet met mengkraan
Bidet met randspoeling en onderdouche	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Bidet met randspoeling en onderdouche

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Bedrijfswater (proceswater) installaties	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	
Bedrijfswater (proceswater) installaties	≤ 4	P=atm	BA, DC, CA, DA,	
Betonmixer	5	P>atm	AA, AB, AD	
Biertapinstallatie met tankreinigingsinstallatie	4	P>atm	BA	zie: Biertapinstallatie met tankreinigingsinstallatie
Biertapinstallatie met fusten – reinigingsinstallatie	2	P>atm	EA	zie: Biertapinstallatie met fusten – reinigingsinstallatie
Booroliedoseerunit	3	P=atm	CA	LD_{50} > 200 mg/kg
	4	P=atm	BA	LD_{50} < 200 mg/kg
Bootliften	5	P>atm	AA, AB of AD	
Brandslanghaspels	2	P>atm	EA	Zie: WB 4.5A
Bronwaterinstallatie (eigen winning)				Zie WB 1.4A, artikel 5 en artikel 6
Camping tappunten	2	P>atm	EA	Algemene tappunten vanuit de meter/aansluitputten
			EA	Aansluiten caravans
			EB + DA	Tappunten met slangwartelkraan
Chemisch reinigingsinstallatie	4	P>atm	BA	zie: Chemisch reinigingsinstallatie
Closetpot met indisch spuitje	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	zie: Closetpot met indisch spuitje
Closetpot met geïntegreerd vermaalsysteem	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Closetpot met geïntegreerd vermaalsysteem
Closetpot	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	zie: Closetpot
Close-up en close-in boilers	2	P>atm	Inlaatcombinatie	Zie WB 4.4B
CV-vulinstallatie	3	P>atm	EB	Huishoudelijk
	4	P>atm	BA (CA)	CA mag worden toegepast met ATA-additieven of met drinkwatergevulde CV-installatie. Zie ook: CV-vulinstallatie
Colonhydro-apparaat (darmspoeling)	5	p>atm	AA-AB-AD	apparatuur gebruikt voor colonhydrotherapie

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Desinfectie toestel en desinfectiemiddel				Zie WB 2.4,
Demineralisatie-installatie met doseerpomp	4	P>atm	BA	Dosering van chemicaliën zie: Demineralisatie-installatie met doseerpomp
Demineralisatie-installatie met ejecteur	4	P=atm	BA	Dosering van chemicaliën zie: Demineralisatie-installatie met ejecteur
Demiwaterpatroon	2	P>atm	EA	
Dompelbad p > atm	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Dompelbad p > atm
Dompelbad p = atm	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	zie: Dompelbad p = atm
Doseertoestel	3	P>atm	CA	LD_{50} > 200 mg/kg
	4	P>atm	BA	LD_{50} < 200 mg/kg
	5	P>atm	AA, AB, AD,DC	
Douche met warmte-terugwinning	5	P>atm	EA	Zie beoordelingsrapport douche met warmteterugwinning
Drinknippels voor vee	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	zie: Drinknippels voor vee
Drinkwaterkoeler	2	P=atm	EA	
Glazenspoelmachines				zie: vaatspoelmachines
Filterelement voor opheffen smaakbezwaren	2	P>atm	EA	zie: Filterelement voor opheffen smaakbezwaren
Flessenspoelmachine	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Flessenspoelmachine
Flessenvultappunt	5	P=atm	DC	zie: Publiek Drinkwatertappunt
	2	P>atm	EA	
Fosfaatdoseertoestel	2	P>atm	EA	
Foto-ontwikkelapparatuur	4	P=atm	BA, DB	
Frisdrankenautomaat	2	P>atm	EA	Zie: Frisdrankenautomaat
Hemel- en/of grijswateropvang en -distributiesystemen	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	Zie: Waterwerkblad 4.2

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Hondenwasstraat	3	P>atm	CA	In de warm- en koudwatertoevoer van de zeepdosering
		P=atm	DA, HA	DA in kraan, HA in aansluiting doucheslang
Hogedruk-reinigingstoestel (huishoudelijk gebruik)	5	P>atm	EA	Het risico op terugstroming van verontreinigd water is verwaarloosbaar klein. Daarom kan worden volstaan met een EA op het drinkwater-aansluitpunt.
Hogedruk-reinigingstoestel (industrieel gebruik)	5	P>atm	AA, AB, AD	Zie: Hogedruk-reinigingstoestel (industrieel gebruik)
Hondentoilet	5	P=atm	DC	zie: Hondentoilet
Hoog/laag-bad	2	P>atm	EA	zie: Hoog/laag-bad
(ontharder) Ionenwisselaar, automatisch regenererend	3	P>atm	CA	zie: (ontharder) Ionenwisselaar
(ontharder) Ionenwisselaar met verwisselbaar patroon	2	P>atm	EA	zie: (ontharder) Ionenwisselaar met verwisselbaar patroon
IJsblokjesmachine	2	P=atm	EA	
IJslepelbakje	5	P>atm	EA	Zie: IJslepelbakje
Kalvermelk mengtoestel	4	P>atm	BA	Het toestel heeft eigen inwendige reinigingssysteem
Kappersmengkraan	5	P=atm	EA	EA in koud- en warmwatertoevoer De douchekop is voorzien van een uitrekbare handdouche. De wasbak waar het water in weg loopt alleen een functie als afvoer
Klauwensproeier/mat	5	P>atm	AA, AB, AD	
Koelinstallatie	4	P>atm	BA	Het drinkwater wordt gebruikt om het koelmiddel te condenseren van de gasfase naar vloeistoffase. NH_3 en koelmiddelen met een LD_{50} < 200 mg/kg worden ingedeeld in vloeistofklasse 4. Indien de betreffende warmtewisselaar een enkele scheiding heeft is een BA vereist.
			EA	Indien de warmtewisselaar met dubbele scheiding en leksignalering
	3	P>atm	EA	Het drinkwater wordt gebruikt om het koelmiddel te condenseren van de gasfase naar vloeistoffase. Koelmiddelen met een LD_{50} > 200 mg/kg worden ingedeeld in vloeistofklasse 3. Bij toepassing van een warmtewisselaar met enkele scheiding is een EA vereist.

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
KNO-behandelstoel	5	P>atm	EA	De kans op verontreiniging door oorsmeer etc. via spoelsonde door terugstroming wordt als nihil beschouwd. zie: KNO-behandelstoel
Koeltorens	5	P=atm	AA, AB, AD	
Koffiezetmachines (espresso-apparaten)	2	P>atm	EA / CA	Voor het koffiezetdeel. Voor de heetwatervoorziening zie ook "heetwatermengtoestel en stoomvormers". Indien uitgevoerd met systeem voor ontkalkings- en/of reinigingsmiddelen dient een CA te worden toegepast.
Laarzenreinigingstoestel	4+5	P=atm	AA, AB, AD, DC	zie: Laarzenreinigingstoestel
Luchtwasser / Ontgasser	4+5	P=atm	AA, AB, AD	In agrarische bedrijven ook t.o.v. van de bedrijfswateraansluiting ook bij eigen winning.
Melkkoeltank reinigingsinstallatie	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	zie: Melkkoeltank reinigingsinstallatie
Melkvoorkoeler	5	P=atm	EA	Dubbelwandige warmtewisselaar met zichtbare leksignalering overeenkomstig BRL-K656; Let op toepassing koelwater benedenstrooms van de voorkoeler i.v.m. aanvullende terugstroombeveiliging EA in de koud watertoevoer.
Mengkraan (instelbaar) met knijpdouche	2	P=atm	EA	
Mengkraan met slang op uitloop	5	P=atm	CA, DA	Risicovermindering op basis van tabel 4 van WB 3.8
Mesontsmettingsbakje	5	P=atm	AA, AB, AD	
Nierdialyse-apparatuur	5	P>atm	AA, AB, AD BA CA	Vaste unit voor centra (HDF-dialyse) Mobiele unit voor centra en thuis (HEMO-dialyse): - desinfectie met chemicaliën - desinfectie met heet water (*beoordelingsrapport volgt*).

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Nooddouche en oogdouche	2	P>atm	EA	
Omgekeerde Osmose – uittapsysteem	2	P>atm	EA	zie: Omgekeerde Osmose – uittapsysteem
Omgekeerde Osmose – recirculatie	3	P>atm	CA	zie: Omgekeerde Osmose – recirculatie
Omgekeerde Osmose – met recirculatie en met chemicaliëndosering	3	P>atm	CA	LD50 waarden > 200 mg/kg zie: Omgekeerde Osmose – met recirculatie en met chemicaliëndosering
	4	P>atm	BA	LD50 waarden < 200 mg/kg zie: Omgekeerde Osmose – met recirculatie en met chemicaliëndosering
Omschakeling (of/of aansluiting)				Zie WWB 1.4A https://www.infodwi.nl/IDWI/media/infodwi/WB-1-4-A-Leidingwaterinstallaties-in-agrarische-bedrijven.pdfhttps://www.infodwi.nl/IDWI/media/infodwi/WB-1-4-A-Leidingwaterinstallaties-in-agrarische-bedrijven.pdffiguur 4. Toepassing alleen in agrarische bedrijven
Oppervlaktewater	5	P=atm		Toepassing van oppervlaktewater wordt beschouwd als een tweede watervoorziening. Toepassing van een tweede watervoorziening is beschreven in WB 3.7
Reinigingsmiddel doseertoestel – geïntegreerde beveiliging	4	P=atm	DB	Zie: Reinigingsmiddel doseertoestel – geïntegreerde beveiliging
Reinigingsmiddel doseertoestel – beveiliging in voedingsleiding	4	P=atm	BA	Zie: Reinigingsmiddel doseertoestel – beveiliging in voedingsleiding
Rookkast	2	P=atm	EA	Indien er waterdamp wordt gebruikt moet deze drukloos worden opgewekt.
Scopen reinigingsdesinfectie	5	P>atm	AA, AB, AD,	zie: Scopen reinigingsdesinfectie toestel

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
toestel				
Sectietafel	5	P=atm	AA, AB, AD	zie: Sectietafel
Slanghaspel			Per situatie afhankelijk	• Voor brandslanghaspels zie WB 4.5A • De bedrijfsomstandigheden waaronder slanghaspels worden toegepast is dermate divers dat het opstellen van een beoordelingsrapport praktisch niet haalbaar is.
Spuiautomaat	2	P>atm	EA Zie opmerkingen	De gebruikte materialen in spui-automaten moeten voldoen aan de Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening. Als conformiteit met de Regeling niet kan worden aangetoond moet bovenstrooms van de spui-automaat een EA worden geplaatst.
Softijsmachine	2	P>atm	EA	Indien koelmiddel LD_{50}>200 mg/kg en mag er gebruik worden gemaakt van een warmtewisselaar met enkele scheiding (*beoordelingsrapport volgt*).
Sprinklersysteem				Zie WB 4.5B
Stadstoilet	4	P=atm	BA	Reinigingsmiddelen zie: Stadstoilet
	5		AA, AB, AC, AD, DC	Fecaliën DC kan worden geïntegreerd in een spoelkraan. De AC kan worden uitgevoerd als reservoir
Stoomvormer	2	P>atm	EA	p_{stoom} ≤ 50 kPa
	2	P>atm	AC	p_{stoom} > 50 kPa
	4+5	P>atm	AA, AB, AD	p_{stoom} > 50 kPa met voorgeschakelde ontgasser
Tandartspraktijk Amalgaan afscheider	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	
Tandartsunit – met afzuiging en desinfectie	4+5	P>atm	BA	De kans op verontreiniging met vloeistofklasse 5 etc. via de wateraansluiting op de boor (A) en de afzuigslang wordt als nihil beschouwd zie: Tandartsunit – met afzuiging en desinfectie

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Tandartsunit – met desinfectie	4+5	P>atm	BA	De kans op verontreiniging met vloeistofklasse 5 etc. via de wateraansluiting op de boor (A) en de afzuigslang wordt als nihil beschouwd zie: Tandartsunit – met desinfectie
Tandartsunit – standaard	5	P>atm	EA	De kans op verontreiniging met vloeistofklasse 5 etc. via de wateraansluiting op de boor (A) en de afzuigslang wordt als nihil beschouwd zie: Tandartsunit – standaard
Tuinsproei-installatie (ingegraven)	5	P=atm	AA-AB-AD	
Tuinslangen	5	P=atm	CA, DA	
(Vaat)was machines huishoudelijk	2	P=atm	EB	• Deze apparatuur wordt historisch aangesloten met een EB. Tot op heden is niet gebleken dat deze werkwijze heeft geleid tot een risicovolle situatie. • Controle kan worden uitgevoerd overeenkomstig artikel 3.2 van BRL-K 14011
Urinaalspoeler	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: bedpanspoeler
Urinezaksnijder	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	
Ultrasoon tandsteen-verwijderingsapparaat (dieren)	5	P>atm	EA	De kans op verontreiniging door speeksel etc. via de sproeier wordt als nihil beschouwd. zie: Ultrasoon tandsteen-verwijderingsapparaat (dieren)
Vaatspoelmachine (huishoudelijk)	5	P=atm	Zie toelichting	Het wascompartiment is ingericht als atmosferische onderbreking waardoor terugheveling van voedselresten is uitgesloten. Reinigings- en naglansmiddel wordt vanuit de machine direct in het wascompartiment gedoseerd.

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Vaatspoelmachine (industrieel[1]) – directe dosering naglansmiddel	5	P=atm	AA, AB, AD	Vaatwasmachine met eigen doseerpompen voor reiniging en naglansmiddel. zie: Vaatspoelmachine (Horeca) met directe dosering naglansmiddel)
	3	P>atm	CA	Vaatwasmachines waarbij het naglansmiddel wordt gedoseerd met drinkwater. Deze CA is een additionele beveiliging voor het naglansmiddel.
Vacuümontgasser	4	P>atm	BA (CA)	CA mag worden toegepast met ATA-additieven of met drinkwatergevulde CV-installatie. Zie ook: CV-vulinstallatie
Vacuümtoilet met drinkwateraansluiting	5	P=atm	DC	DC boven spoelrand plaatsen
Vijver	5	P>atm	AA, AB, AD	zie: Vijver
Vlotterbak	-	-	-	Zie WB 4.1 en WB 4.2
Voedselbereider – bovenliggende sproeibuis	2	P>atm	EA	De druk van de stoom is lager dan 50 kPa.
	5	P=atm		De kans dat verontreiniging optreedt met een vreemde stof van vloeistofklasse 5 wordt als nihil beschouwd. zie: Voedselbereider – bovenliggende sproeibuis Indien een reiniging/desinfectiemiddel wordt toegepast beveiliging (CA/BA) selecteren i.p.v. EA o.b.v. vloeistof klasse
Voedselbereider – onderliggende sproeibuis	2	P>atm	AC	Hoewel de sproeibuis voortdurend in contact is met de vreemde stof wordt een AC ook als afdoende beveiliging gezien. zie: Voedselbereider – onderliggende sproeibuis De condensor kan als AA, AB, AC of AD zijn uitgevoerd.
	5	P=atm		

[1] Industrieel heeft betrekking op alle soorten spoelmachines in horeca, agrarische sector, medische toepassingen en laboratoria en wordt ingedeeld in vloeistofklasse 5

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
Voertuigen met watertank (o.a. brandweerwagen, vliegtuigbevoorrading, veegwagen)	5	P>atm	AA-AB-AD	Het vulpunt (bijv. standpijp of vulpunt bij (brandweer)kazerne, vliegveld of gemeentewerf) dient te zijn beveiligd met een EA (vulslangen moeten bij de aansluiting op de dwi van een EA-beveiliging worden voorzien). Zie: Voertuigen met watertank
Water en stoommenger	2	P>atm	EA	p_{stoom} ≤ 50 kPa zie Water en stoommenger
	2	P>atm	AC	p_{stoom} > 50 kPa zie Water en stoommenger
Warme drankenautomaat	2	P>atm	EA	Heet water/ stoom < 50 kPa
	5	P=atm		De kans op microbiologische verontreiniging is beperkt vanwege de periodieke uitwisseling van de onthardingspatroon zie: Warme drankenautomaat
Warmtapwatertoestel	2	P>atm	EA	Zie ook WB 4.4B
Warmtepomp met gesloten bodemwarmtewisselaar - Vulinstallatie	3	P>atm	CA	LD_{50} > 200 mg/kg zie: Warmtepomp met gesloten bodemwarmtewisselaar
	4	P>atm	BA	LD_{50} < 200 mg/kg Warmtepomp met gesloten bodemwarmtewisselaar
Warmtepomp met open bron-Vulinstallatie	3	P>atm	CA	LD_{50} > 200 mg/kg Warmtepomp met open bodemwarmtewisselaar
	4	P>atm	BA	LD_{50} < 200 mg/kg Warmtepomp met open bodemwarmtewisselaar
Watersnijmachine				Zie: proceswaterinstallaties of dompelbad
Waterlevering - zeevaart	5	P=atm	WB 3.8 (AA, AB, AD) zie ook WB 4.1.	Het laden van drinkwater in zeehavens is een onbeheersbaar proces vanwege het ontbreken van toezicht door het drinkwaterbedrijf op dit type werkzaamheden.
Waterlevering - binnenvaart	5	P=atm	BA	Het laden van drinkwater in binnenvaartschepen is een dermate beheersbaar proces dat een BA een geschikte beveiligingseenheid is
Waterlevering - jachthavens (pleziervaartuigen)	5	P=atm	CA – centraal DA per tappunt	De DA-beveiligingseenheden zijn vereist voor het afdekken van het risico dat bij kruisverbindingen tussen de vaartuigen onderling

Toestel	Installatiematrix		Terugstroombeveiliging	Toelichting
Benaming	**Vloeistof-klasse**	**Druk**	**Toegestane beveiliging Familie/Type**	**Voorwaarden (link verwijst naar beoordelingsrapport)**
				verontreiniging optreedt.
Waterlevering vanuit een andere bron				Zie WB 3.7 en WB 3.8
Zetmeelafscheider	5	P=atm	AA, AB, AD, DC	
Zwembad	5	P=atm	AA, AB, AD	