

Deskundigenpanel VBB-systemen

Lijst ingetrokken besluiten

Versie 1.2

datum

05-08-2024

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING, HISTORIE EN ONTWIKKELING	5
2	LIJST INGETROKKEN BESLUITEN	6
2.1	MIXEN VAN VOORSCHRIFTEN.....	6
2.2	CENTRALE BLUSWATERVEROORZIENING	6
2.3	LUCHTZAKKEN, AIR- SOCKS.....	6
2.4	SPRINKLERMELD- INSTALLATIE, STURINGEN	6
2.5	POLYFLO	6
2.6	DRUKTRAP COMPONENTEN.....	7
2.7	ESFR IN KOEL- EN VRIESRUIMTEN.....	7
2.8	STARTACCU'S, VERVANGINGSTERMIJN	7
2.9	INSTITUTIONAL SPRINKLERS	7
2.10	VACUÛMSTOP.....	7
2.11	ECM DIESELMOTOR	8
2.12	TESTEN 'DIGITALE' DIESELMOTOR	8
2.13	QUELL SYSTEEM.....	8
2.14	DIESELMOTOR GEDREVEN POMP OP DWL, TESTEN	9
2.15	BRANDSTOFKWALITEIT	9
2.16	DRUKBEGRENZING	9
2.17	OVERSPEED DIESELMOTOREN	9
2.18	SPROEIDICHTHEID, PLAATSELIJK VERHOOGD IN MAGAZIJNEN VAN SUPERMARKTEN EN WINKELS	9
2.19	ONBELAST TESTEN VAN DIESELPOMPSET, TESTEN OP DWL	10
2.20	INSTORTEN LEIDINGEN	10
2.21	LICHTSCHUIMINSTALLATIE, INSPECTIE	10
2.22	NOODSTROOMAGGREGAAT, TESTFREQUENTIE	12
2.23	TANKINSPECTIES VOLGENS TB 67A	12
2.24	ANTIVRIES IN SPRINKLERSYSTEMEN, VOORWAARDEN VOOR GEBRUIK	12
2.25	LPS 1233-3.3.....	13
2.26	INTRODUCTIE NEN-EN12845+A2+NEN 1073.....	14
2.27	DROGE SPRINKLERS, MOEDERSPRINKLERS EN DOPPELSPRINKLERS	16
2.28	ONDERHOUDSFREQUENTIE APPENDAGES	17
2.29	NSA, PREFENTE GROEP	17
2.30	WATERMETERS MET DRAAIENDE DELEN.....	19
2.31	FLOWMETERS, MOBIELE FLOWMETERS, FISCHER & PORTER, METRAFLEX	20
2.32	AFSTAND TUSSEN SPRINKLERS.....	21
2.33	AANSLUITING OP OPEN WATER, BRONWATER	22
2.34	FLEXIBELE SPRINKLERLEIDINGEN, SLANGEN	22
2.35	OVERBRUGGING STUURFUNCTIES, SLEUTELSCHAKELAAR.....	24
2.36	TRACING	24
2.37	DIMENSIONERING KOPPELING WATERTANKS	26
2.38	AFSTAND SPRINKLERS TOT DAK OF PLAFOND	26
2.39	BEWAKING EN SIGNALERING VAN EEN SECTIE	26
2.40	VRIJE RUIMTE TUSSEN BOVENKANT OPSLAG EN NIVEAU SPRINKLERS, EXCESSIVE CLEARANCE	27
2.41	MENGING SCHUIMCONCENTRATEN.....	27
2.42	VUURWERKBEWAAARPLAATSEN.....	27
2.43	NFPA ONDERHOUD, TESTEN	27
2.44	BEGRENZING GEBOUWHOOGTE.....	27
2.45	AFSCHAKELN AARDGASTOEVOER.....	28
2.46	VRIJE RUIMTE EN OPSLAG TEGEN WAND.....	28
2.47	GELDIGHEID LPS ONDERHOUDSCERTIFICAAT	28
2.48	VERLAAGD PLAFOND.....	29

2.49	OPSLAG ONDER NI, NII, OH-1.....	29
2.50	COMPONENTEN, GOEDKEUR, ACCEPTATIE	29
2.51	AFBLAASTIJD BLUSGASINSTALLATIE	32
2.52	AFFF-BIJMENGSYSTEMEN	32
2.53	BEUGELING EN DOORMELDING	33
2.54	WATERTANKS EN RESERVOIRS, NIET 33 % VERGROOT	33
2.55	DOPPELSPRINKLERS	33
2.56	PARTIËLE BEVEILIGING.....	33
2.57	INSPECTIERAPPORTEN, GOED- EN AFKEUR, TIJDELIJKE GOEDKEUR	33
2.58	DIESELMOTOREN, DRAAIUREN	33
2.59	ONDERHOUD	33
2.60	NOODSTROOMAGGREGAAT, NSA	34
2.61	LPS 1233-3.0.....	34
2.62	LPS 1233-3.1.....	34
2.63	LPS 1233-3.2.....	34
2.64	TOERENTAL DIESELMOTOREN	34
2.65	DROGE, MOEDER- EN DOPPELSPRINKLERS	34
2.66	DOORMELDING, TIJDELIJK	34
2.67	LARGE DROP, CMSA	35
2.68	DWL AANSLUITINGEN, CAPACITEITSTEST, MINIMUM EISEN.....	35
2.69	HERCERTIFICERING	36
2.70	INSPECTIERAPPORTEN, INVULLING	36
2.71	POMPEN, ONDERHOUD.....	36
2.72	VUURWERKOPSLAGEN, TOETSING PVE's / BdB's	36
2.73	INSPECTIERAPPORT, CONCLUSIE	36
2.74	CONTINUERING LPCB AFSPRAKEN IN VBB-2008 SCHEMA.....	36
2.75	TESTFREQUENTIES.....	36
2.76	CERTIFICERING IN COMBINATIE MET NIEUWE FM DATA SHEETS	37
2.77	BRANDCOMPARTIMENTSKLASSE.....	37
2.78	CERTIFICATEN, MEMORANDUM 65, BRANDCOMPARTIMENTSKLASSE	37
2.79	SLANGEN (BLUSGAS).....	37
2.80	NFPA, FM, INHOUDSBEPALING WATERVOORRAAD	37
2.81	FUNCTIEBEHOUD BEKABELING BIJ BLUSGASINSTALLATIE	38

Overzicht wijzigingen t.o.v. vorige versie

Publicatie datum	Versie wijziging	Inhoudelijke wijziging
21-12-2020	eerste versie 1.0	Samenvoegen van <i>Lijst besluiten buiten werking voor nieuwe systemen versie 1.6</i> met <i>Lijst vervallen besluiten versie 1.2</i> .
01-12-2022	Versie 1.1	Als 2.80 toegevoegd ingetrokken besluit 2.9 NFPA, FM, Inhoudsbepaling watervoorraad
05-08-2024	Versie 1.2	Als 2.81 toegevoegd besluit 10.5 Functiebehoud beka- beling bij blusgasinstallatie

1 Inleiding, historie en ontwikkeling

Tot oktober 2014 heeft CIBV B.V. (voormalig LPCB Nederland BV) de ‘Gecombineerde Besluitenlijst Commissie van Deskundigen’ gepubliceerd. Dit was inmiddels een lijvig document geworden, waarin zowel technische, certificatie en overige besluiten door elkaar heen stonden. Goed wegwijs worden in dit document werd steeds lastiger en vele besluiten zijn met de nieuwe CCV schema’s irrelevant of overbodig geworden. Bovendien is aan de besluitenlijst nooit een officiële status toegekend. Om alle tekortkomingen in één keer op te lossen heeft het Deskundigen Panel VBB-systemen (DP VBB-systemen, voorheen DP-Blus) als opvolger van de Commissie van Deskundigen Blus (CvD-blus) besloten de besluitenlijst te splitsen in 3 lijsten, die worden gepubliceerd op de CCV site:

- De **Besluitenlijst**. Hierin staan de van kracht zijnde besluiten, geldig voor nieuw aan te leggen systemen en (afhankelijk van de inhoud van het besluit) mogelijk ook geldig voor bestaande systemen;
- De **Lijst besluiten buiten werking voor nieuwe systemen**. Feitelijk zijn deze besluiten vervallen verklaard, maar ze blijven (indien gewenst, noodzakelijk of relevant) van kracht bij inspectie/certificatie op basis van gedateerde uitgangspunten waar het besluit een relatie mee heeft;
- De **Lijst vervallen besluiten**. Deze besluiten zijn vervallen verklaard voor alle nieuw aan te leggen en bestaande systemen.

In 2020 bleek het werken met de **Lijst besluiten buiten werking voor nieuwe systemen** toch voor verwarring te zorgen en gehanteerd te worden voor **nieuwe situaties, beschreven in een nieuwe aanvulling op het uitgangspuntendocument** in een **bestaand systeem**. Daar is deze lijst nooit voor bedoeld geweest. Daarom heeft het DP VBB-systemen besloten de **Lijst besluiten buiten werking voor nieuwe systemen** met de **Lijst vervallen besluiten** samen te voegen tot de **Lijst ingetrokken besluiten**. Deze **Lijst ingetrokken besluiten** is voorzien van een kolom met de reden van de intrekking, waarbij de volgende rubricering is gehanteerd:

- NR: Niet meer Relevant (voorbeeld: de besluiten over het van kracht verklaren van vervallen LPS1233 schema’s)
- OR: Opgenomen in Regelgeving (norm, Memorandum, Technisch Bulletin, nieuw (interpretatie) besluit, etc.)
- VI: Voortschrijdend Inzicht

Eventuele relevante details met betrekking tot deze indeling staan onder het besluit zelf cursief weergegeven.

Op deze wijze denkt het DP VBB-systemen duidelijker aan te geven dat een ingetrokken besluit hooguit gekoppeld kan zijn aan een uitgangspuntendocument, dat is opgesteld in de periode dat het besluit geldig was.

De besluitenlijsten zijn levende en dynamische documenten, waaraan telkens (vervallen) besluiten zullen worden toegevoegd. Elke toevoeging of wijziging van de lijsten zal leiden tot een nieuw versienummer. De besluitenlijsten hebben tot doel snel op vragen uit de markt te kunnen inspelen en daarmee de kwaliteit van de uitvoering van certificatie en inspectie te borgen. Technische besluiten zullen indien van toepassing bij periodieke herziening van voorschriften (zoals NEN 1073 of Technische bulletins) worden opgenomen. Bij verwijzing in andere documenten naar een besluitenlijst is het van belang de juiste versie van de besluitenlijst te benoemen, omdat de automatische nummering van besluiten bij verwijdering van een besluit er voor zorgt dat besluitnummers in de eerste kolom kunnen wijzigen. Verwijzing naar uitsluitend een besluitnummer is dus onvoldoende.

Bij een besluit **betreffende sprinklerbeveiliging** kan aan het begin tussen haken [...] de paragraaf uit de NEN12845+A2+NEN1073 zijn aangegeven waar het besluit bij hoort, alsmede of het ook bij NFPA / FM sprinklerbeveiligingen toegepast kan worden (zonder paragraaf aanduiding).

De nummering van de ingetrokken besluiten hoort uitsluitend bij deze lijst en heeft geen relatie met de nummering van de besluiten in de *Besluitenlijst*.

2 Lijst ingetrokken besluiten

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van intrekking
2.1 Mixen van voorschriften	Het toepassen van meerdere voorschriften bij het opstellen van een BdB kan leiden tot verwarring. Het hanteren van één voorschrift verdient de voorkeur. Indien die niet mogelijk is, dient in het BdB eenduidig te worden aangegeven voor welke aspecten welke voorschriften van toepassing zijn. Dit geldt tot de nieuwe bijlage (appendix E) bij de LPS1233 is geschreven.	1.0	Niet vastgesteld	Uitkomen appendix E van LPS1233	OR
2.2 Centrale bluswatervoorziening	Vooruitlopend op een nieuw Memorandum Centrale bluswatervoorzieningen zullen de sprinklerpompen ten minste jaarlijks op capaciteit en druk worden beproefd. Hierbij wordt gecontroleerd of de pompen nog volgens de oorspronkelijke pompcurve presteren, waarbij, in principe geen sprake is van “vereiste waarden”, anders dan die voor de sprinklerinstallatie in de pompkamer zelf. De inspectie-instellingen die de aangesloten sprinklerinstallaties inspecteren, zullen ten minste tweejaarlijks bij de klepopstellingen van de betreffende installaties capaciteitstesten moeten uitvoeren om vast te stellen of de vereiste waarden nog worden gehaald. Daarnaast dienen bij elke inspectie de inspectie-instellingen, via de eigenaar van de watervoorziening, de beschikking te krijgen over het inspectierapport en certificaat van de watervoorzieningen. <i>Ingetrokken met de publicatie van Memorandum 62.</i>	1.0	Niet vastgesteld	06/2006	OR
2.3 Luchtzakken, air-socks	Bij toepassingen van luchtzakken (al dan niet vrij hangende ronde en/of halfronde zakken van stof die vele meters lang kunnen zijn) als inblaas van luchtbehandelinginstallaties, moeten voor projectering van de sprinklers de zakken als obstructie worden beschouwd en dienen de normale obstructieregels van de VAS te worden gehanteerd. <i>Ingetrokken met publicatie NEN-EN12845+A2+NEN1073</i>	1.0	Niet vastgesteld	04/2015	OR
2.4 Sprinklermeldinstallatie, sturingen	In afwijking op de VAS eisen inspectie-instellingen niet standaard de in artikel 9.17.3 genoemde “controlelamp” voor de simulatie van sturingen. Activering van de controlelamp geeft bij de meeste SMC's namelijk geen enkele garantie dat de feitelijke sturing van apparatuur daadwerkelijk wordt verricht (het activeren van het lampje is namelijk slechts het resultaat van een andere geprogrammeerde sturing). <i>Ingetrokken met publicatie NEN-EN12845+A2+NEN1073</i>	1.0	Niet vastgesteld	04/2015	OR
2.5 Polyflo	Het gebruik van Polyflo in een gecertificeerde installatie is een probleem daar Polyflo geen “keur” bevat. Met name de juiste instelling van de luchtsuppletie van deze systemen is in het	1.0	Niet vastgesteld	04/2015	NR, VI

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van intrekking
	verleden een probleem gebleken. Voor situaties waarin polyflo is toegepast, is aanpassing niet noodzakelijk				
2.6 Druktrap componenten	Alle componenten van een sprinklerinstallatie moeten geschikt zijn voor de druk waaraan ze worden blootgesteld (dus bij drukken boven 10 bar dienen de componenten druktrap PN16 of hoger te bezitten).	1.0	Niet vastgesteld	04/2015	OR
2.7 ESFR in koel- en vriesruimten	Toepassing van ESFR sprinklers in koelcellen moet worden voorgelegd bij de eisende partij(en). Onder de 4 °C moeten maatregelen worden genomen. In nieuwbouw vrieshuizen is ESFR beveiliging niet toegestaan. In ombouw van bestaande panden met een ESFR installatie naar een vrieshuis, dan wordt hierover middels een concessieaanvraag een oordeel over gegeven.	1.0	Niet vastgesteld	04/2015	OR
2.8 startaccu's, vervangingstermijn	Voor vervanging van startaccu's worden de volgende termijnen gehanteerd: • VAS: Lood; elke 2 jaar (garantietermijn) • Ni-Cd; geen vervangingstermijn, staat beoordelen met startherhalingen • NFPA: Alle; geen vervangingstermijn, staat beoordelen met startherhalingen.	1.0	Niet vastgesteld	04/2015	OR
2.9 Institutional sprinklers	Aan de (sprinkler)beveiliging van penitentiaire inrichtingen wordt momenteel veel aandacht besteed. Voor de cellen in dit soort inrichtingen hebben Amerikaanse sprinklerfabrikanten een daarvoor geschikt sprinklertype ontwikkeld, de zogenaamde 'Institutional Sprinkler'. In NFPA 13 wordt deze sprinkler als volgt gedefinieerd: <i>"A sprinkler specially designed for resistance to load-bearing purposes and with components not readily converted for use as weapons"</i> . Op dit type sprinkler zijn er geen keuren zoals vereist binnen de LPS 1233 regeling. De CvD heeft echter besloten dat dit type sprinkler voor deze toepassing gebruikt mag worden als ze zijn voorzien van minimaal een UL Listing, waarbij de toepassing moeten gebeuren in overeenstemming met de listing (o.a. ten aanzien van de hoogtelimiet).	1.0	29/06/2007	04/2015	NR, OR
2.10 Vacuümstop	De Vacuümstop wordt niet meer geleverd. De vraag wordt gesteld of het "voordrukhandhaaftoestel Watts PR600" als vervanger gebruikt mag worden. Het betreft een veersluitende gestuurde balg die voorkomt dat de waterleiding vacuüm getrokken kan worden. Voor zover bekend is de klep niet voorzien van een "sprinkler-keur". Deze klep kan niet worden geaccepteerd. Indien de DWL een onderdrukbeveiliging eist, kan een buffertank uitkomst bieden.	1.0	Niet vastgesteld	03/2008	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van in-trek-king
	In hoofdstuk 4.3.9.2 van de VAS wordt een inrichting geëist die de toevoer naar de pomp geleidelijk vermindert als de druk in de waterleiding lager wordt dan 0,5 bar en die de toevoer naar de pomp geheel afsluit als de druk in die waterleiding 0,1 bar is. Tot voor kort werd hiervoor een z.g.n. vacuümstop toegepast. De enige fabrikant van deze vacuümstop heeft de productie hiervan echter gestopt. Een vervangende inrichting zou kunnen zijn een zgn. 'Voordrukhandhaaftoestel'. De betrouwbaarheid voor de toepassing in een sprinklerinstallatie wordt momenteel onderzocht. Om lopende projecten niet te frustreren heeft de CvD het volgende besloten: Hangende het onderzoek mag een voordrukhandhaaftoestel (met een KIWA keur) worden toegepast.	1.0	30/11/2007	04/2015	OR
2.11 ECM dieselmotor	De ECM op de dieselmotor behoeft (in afwijking van het gestelde in NFPA) niet redundant te worden uitgevoerd, omdat een redundante uitvoering naar oordeel van de CvD de betrouwbaarheid van de dieselmotor niet vergroot.	1.0	22/09/2010	04/2015	OR
	<u>Aanpassing:</u> De werkgroep dieselmotoren heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document " ECM (Electronic Control Module) op dieselmotoren – versie 1.1 – 2 juli 2010 ", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen	1.0	03/12/2010	04/2015	OR
2.12 Testen 'digitale' dieselmotor	Het periodiek testen van de goede werking van de sensoren op een 'digitale' dieselmotor mag zich niet beperken tot het testen van uitsluitend de software, maar dient zo realistisch als mogelijk door manipulatie van de sensoren te worden uitgevoerd. Hiertoe dienen deze testen gedetailleerd in het 'manual' van de dieselmotor te zijn beschreven.	1.0	22/09/2010	04/2015	OR
	<u>Aanpassing:</u> De werkgroep dieselmotoren heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document " Extra testen van een digitale dieselmotor – versie 1.0 – 21 juni 2010 ", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen.	1.0	03/12/2010	04/2015	OR
2.13 Quell systeem	Het CvD besluit van 5 december 2006 dat certificatie van Quell systemen niet mogelijk is, wordt als volgt herzien. Quell systemen kunnen worden gecertificeerd onder voorwaarde dat de installateur aantoonbaar is opgeleid voor levering van Quell systemen en dat het te leveren Quell systeem valt binnen de geteste configuratie zoals opgenomen in de Quell datasheet TFP 371 van maart 2009.	1.0	22/09/2010	04/2015	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van intrekking
2.14 Dieselmotor gedreven pomp op DWL, testen	Testen van dieselmotor gedreven sprinklerpomp aangesloten op de drinkwaterleiding. De werkgroep dieselmotoren heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document " Testen dieselmotor gedreven pomp aangesloten op drinkwaterleiding – versie 1.0 – 29 september 2010 ", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen.	1.0	03/12/2010	04/2015	OR
2.15 Brandstofkwaliteit	Brandstofkwaliteit: De werkgroep dieselmotoren heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document " Brandstofkwaliteit – versie 1.0 – 29 september 2010 ", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen.	1.0	03/12/2010	04/2015	OR
2.16 Drukbe grenzing	Drukbe grenzing : De werkgroep diesel heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document " Drukbe grenzing - versie 1.1 – 6 juli 2011 ", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen.	1.0	01/07/2011	04/2015	OR
2.17 Overspeed dieselmotoren	Overspeed bij Dieselmotoren: De werkgroep diesel heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document " Overspeed bij Dieselmotoren – versie 1.0 – 17 februari 2011 ", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen.	1.0	01/07/2011	04/2015	OR
2.18 Sproeidichtheid, plaatselijk verhoogd in magazijnen van supermarkten en winkels	Om verruiming van het gebruik in magazijnen mogelijk te maken is het plaatselijk verhogen van de sproeidichtheid door het verkleinen van het sproeivlak in een VAS/-installatie toegestaan onder de volgende voorwaarden: • het sproeivlak is bouwkundig afgescheiden van de omliggende gesprinklerde gebieden. • de bouwkundige scheiding dient opgetrokken te zijn uit 30 minuten brandwerend materiaal of zwaarder. Een alternatief voor de bouwkundige scheiding mag zijn het volgende <u>pakket</u> aan maatregelen: • 2,4 m breed gandpad rondom opslag, waar geen opslag mag staan • deze 2,4 m brede strook dient te vallen binnen het sproeivlak met de verhoogde sproeidichtheid • aan de buitenzijde van deze 2,4 m brede strook dient een draftstop volgens VAS worden aangebracht	1.0	Niet vastgelegd	02/12/2011	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van in-trekking
	<i>Ingetrokken met aangepast besluit per 02/12/2011 (zie besluitenlijst)</i>				
2.19 Onbelast testen van dieselpompset, testen op DWL	NFPA 25 geeft aan dat het testen van een pomp het automatisch starten van de pomp betreft maar geeft niet aan of de vereiste testtijd belast of onbelast is. Leveranciers van de pompen geven aan het testen belast moet worden uitgevoerd. In sommige gevallen zoals bij een aansluiting op de DWL is dat niet mogelijk. In dat geval moet van de leverancier nog steeds regelmatig (halfjaarlijks) volledig belast worden getest maar kan de wekelijkse test niet volledig belast worden uitgevoerd. Als uitgangspunt moet worden gehanteerd dat als er niet volledig belast mag worden getest (ook niet bij de inspecties) in overleg met de leverancier een testprotocol moet worden opgesteld. Dit protocol betreft enkel het bewaken van de goede werking van de pomp. Hiermee kan niet worden volstaan om te beoordelen of de DWL voldoende capaciteit kan leveren. <u>Aanpassing:</u> De werkgroep dieselmotoren heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document "Testen dieselmotor gedreven pomp aangesloten op drinkwaterleiding – versie 1.0 – 29 september 2010", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen.	1.0	Niet vastgelegd	04/2015	OR
	<u>Aanpassing:</u> De werkgroep dieselmotoren heeft hierover een advies uitgebracht dat door de CvD als besluit is overgenomen. Zie document " Testen dieselmotor gedreven pomp aangesloten op drinkwaterleiding – versie 1.0 – 29 september 2010 ", zoals gepubliceerd op www.lpcb.nl onder LPS 1233 brandblusinstallaties / Commissie van Deskundigen.	1.0	03/12/2010	04/2015	OR
2.20 Instorten leidingen	[17.1.5] Het instorten van leidingen komt steeds vaker voor. Indien inspectie door CI resp. II vereist is (afhankelijk van de wijze van toepassing van de certificatie en inspectieschema's) moeten formeel alle leidingen worden gezien die later worden weggewerkt. Dat is soms onpraktisch. De volgende praktische benadering is toegestaan (uitgaande van toepassing van leidingen die ten behoeve van sprinkler toepassing zijn goedgekeurd om te mogen worden ingestort en waarbij volledig aan de montagevoorschriften van de fabrikant/leverancier wordt voldaan): • inspectie voor de eerste stort • inspectie om elke 5e bouwlaag bij hoogbouw tijdens inspectie controle op diameter, leidingloop, vullen, afpersen en controle op het ontwerp <i>Ingetrokken met publicatie Interpretatiebesluit 2016-03</i>	1.0	01-07-2011	10/2016	OR
2.21 Lichtschuimininstallatie, inspectie	Vooruitlopend op de aanpassing van Memorandum 48 dient het inwendige leidingwerk alsmede de schuimgeneratoren in lichtschuimininstallaties elke drie jaar te worden onderzocht op eventuele verstoppingen. <u>Aanpassing 11/04/08:</u> De periode van drie jaar vangt aan direct nadat de installatie is opgeleverd.	1.0	31-01-2007	10/2017	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	Dit onderzoek dient plaats te vinden in aanwezigheid van de betreffende inspectie-instelling. In samenwerking met de fabrikant/leverancier van de lichtschuiminstallatie dient de inspectie-instelling aan te geven welke leidingstukken en schuimgeneratoren onderzocht zullen worden. Gedetailleerde resultaten van het onderzoek dienen in het inspectierapport te worden opgenomen. Tevens dienen er digitale foto's van de onderzochte leidingstukken en schuimgeneratoren te worden gemaakt die tezamen met de inspectierapporten aan LPCB ter goedkeuring moeten worden voorgelegd. LPCB dient de resultaten van alle gecertificeerde lichtschuimsystemen in een database bij te houden. De kennis die hiermee wordt opgedaan zal worden gebruikt om Memorandum 48 aan te passen. Het aantal te nemen monsters is door de CvD als volgt bepaald: • Twee leidingstukken in de diameters t/m DN 050 per installatie (sectie); • Twee leidingstukken in de diameters > DN 050 per installatie (sectie); • Twee generatoren. Indien het resultaat van het onderzoek daar aanleiding voor geeft dienen er meerdere monsters te worden genomen. Daar het een visuele inspectie van de leidingstukken betreft heeft de CvD bepaald dat het afkeurcriterium ligt bij een doorlaatvermindering van de leidingen van 10% of meer. Indien de resultaten van het onderzoek daar aanleiding voor geven dienen er corrigerende maatregelen te worden getroffen. Daarnaast heeft de CvD bepaald dat voor nieuw gebouwde installaties, na de life test en het vervolgens grondig doorspoelen van het leidingnet, alle nozzles (sproeiers) van de generatoren dienen te worden gecontroleerd op eventuele verstoppingen. De resultaten hiervan dienen in het opleveringsrapport van de installateur en het inspectierapport van de inspectie-instelling te worden opgenomen. Bovengenoemde maatregelen zijn van kracht vanaf 1 januari 2008. <u>Aanpassing 11/04/08:</u> Bij alle inspecties worden de klanten er op geattendeerd dat dit moet gebeuren voor zover de termijn van drie jaar na oplevering is doorgevoerd. De klanten krijgen de gelegenheid om dit in 2008 bij de volgende periodieke inspectie te organiseren, zodat uiterlijk 31 december 2008 alle installatie 's ouder dan drie jaar zijn onderzocht. <i>Ingetrokken met publicatie TB48A</i>				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van in-trek-king
2.22 Noodstroomaggregaat, testfrequentie	[10.8.1]: Indien noodstroomaggregaten (NSA's) deel uitmaken van de watervoorziening dient het goed functioneren van deze sets periodiek te worden gecontroleerd. Hiervoor gelden in principe dezelfde testfrequenties als voor dieselgedreven sprinklerpompen. <u>Aanpassing oktober 2006:</u> Tekstvoorstel CvD blus toegevoegd <u>Aanpassing november 2009:</u> wegens discussie binnen CvD en opdracht aan WG DM eisen meer algemeen geformuleerd. <i>Ingetrokken met publicatie TB 80</i>	1.0	Niet vastgelegd	03/2018	OR
2.23 Tankinspecties volgens TB 67A	Tot nader order dienen inspecties aan bovengrondse tanks niet uitgevoerd te worden volgens TB 67A maar volgens de betreffende installatienorm resp. het onderhoudsmanual van de fabrikant. <u>Toelichting:</u> Wegens incidenten met tanks in Europa en de VS, waarbij tanks hun functie hebben verloren, is nader onderzoek gewenst naar de wijze van inspectie en onderhoud. Vermoed wordt dat het regime in TB 67A te licht is met betrekking tot de inspectie en onderhoud van bovengrondse tanks. Het nader onderzoek wordt uitgevoerd door de werkgroep watervoorziening. <i>Ingetrokken met publicatie TB 67B/A1</i>	1.0	April 2015	03/2018	OR
2.24 Antivries in sprinklersystemen, voorwaarden voor gebruik	Systemen aangelegd op basis van de NFPA mogen in de Nederlandse situatie zowel volledig aan de NFPA voldoen als aan onderstaande. Het basisontwerp kan uitsluitel geven over welke situatie van kracht is. Voor alle systemen (incl. bestaande) geldt het onderstaande. - Het percentage antivries mag niet groter zijn dan nodig voor de minimaal te verwachten temperatuur (T_{min}). Dit kan per object verschillen. T_{min} moet worden onderbouwd en vastgelegd. Jaarlijks moet T_{min} worden geverifieerd. Door bijvoorbeeld bouwkundige wijzigingen in de situatie kan een andere temperatuur gelden. - Antivriesoplossingen mogen alleen worden toegepast in leidingdelen waar mogelijk sprake is van vorstgevaar. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling systemen volledig met antivriesoplossing gevuld te hebben. De basis van de NFPA is bijvoorbeeld dat na activeren van een sprinkler water wordt verspreid (NFPA 13, 2013, A.7.6.1). - Het percentage antivries in de oplossing, mag nooit leiden tot een brandbare vloeistof. De richtwaarden van de NFPA gelden hierbij.	1.0	19-06-2014	03/2018	OR

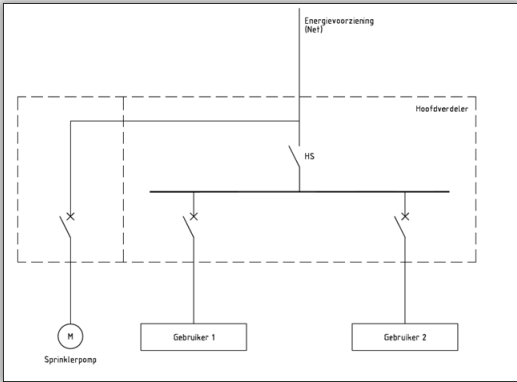
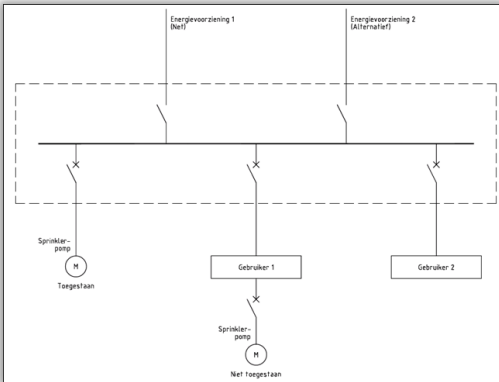
Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	○ Maximaal 50% (volume) voor glycerine. ○ Maximaal 40% (volume) voor propyleenglycol. Voor overige antivriesmiddelen moet worden aangetoond dat geen brandbare oplossing ontstaat. • De antivriesoplossing moet zorgvuldig zijn gemengd bij het vullen van het systeem met als doel een homogene oplossing te krijgen. • Minimaal jaarlijks moet, per systeem, <u>vóór de vorstperiode</u> worden vastgesteld dat de aanwezige antivriesoplossing voldoende vorstbescherming biedt en voldoende is gemengd (homogene samenstelling). Specifiek voor <u>bestaande</u> systemen geldt: • Tenzij de gehele inhoud van het antivriessysteem wordt afgetapt moeten minimaal twee monsters worden genomen, een monster ter plaatse van de vulafsluiter en een monster ter plaatse van de eindafsluiter in het systeem. Bij grote hoogteverschillen in het systeem (> 5 m) moet tevens een monster worden genomen op het hoogste (praktisch haalbare) punt van het systeem. Indien verschillen worden geconstateerd in de verschillende monsters van één systeem moet het systeem worden afgetapt en worden gevuld met een nieuwe premix die aan de gestelde eisen voldoet. • Indien het systeem wordt afgetapt om de oplossing te hergebruiken, moet de inhoud worden gehomogeniseerd voor monsternamen. Er moeten minimaal twee monsters worden genomen en worden gemeten. Het systeem mag pas worden gevuld indien blijkt dat de antivriesoplossing voldoet aan de gestelde eisen. Specifiek voor <u>nieuwe</u> systemen geldt: • Er mag alleen worden gevuld met een premix die voldoet aan de gestelde eisen. Voorlopig is er geen eis voor een listed antivriesoplossing. Zie ook het Deskundigenrapport “Antivries in sprinklersystemen, voorwaarden voor het gebruik – versie 1.0 – 19 juni 2014”, zoals gepubliceerd op de website www.CIBV.nl. <i>Ingetrokken met publicatie TB 80</i>				
2.25 LPS 1233-3.3	[alle voorschriften] De CvD Blus gaat akkoord met versie 3.3 van LPS 1233 deel 1, 2, 3 en 3-O.	1.0	22/06/2012	03/2018	NR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten		Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
2.26 Introductie NEN-EN12845+A2+NEN 1073	[NEN-EN 12845+A2+NEN 1073] De CvD Blus besluit dat vanaf 1 juli 2011 voor UPD's en offertes in plaats van VAS alleen nog EN12845+A2+NEN1073 mag worden gebruikt. UPD's op basis van VAS moeten vóór 31 december 2010 zijn opgesteld; in dat geval en indien goedgekeurd vóór 1 juli 2011 zijn ze nog bruikbaar tot 31 december 2012.		10	03/12/2010	11/02/2011	VI
	<u>Herziening besluit:</u> De CvD Blus besluit dat vanaf 1 maart 2011 voor UPD's en offertes in plaats van VAS alleen nog NEN-EN 12845+A2+NEN1073 mag worden gebruikt. UPD's op basis van VAS moeten vóór 1 maart 2011 zijn opgesteld; in dat geval en indien goedgekeurd vóór 1 juli 2011 zijn ze nog bruikbaar tot 31 december 2012.		1.0	11/02/2011	04/2015	VI
	<u>Aanvulling besluit:</u> Ten aanzien van de overige aspecten met betrekking tot de introductie van de NEN-EN 12845+A2+NEN1073 heeft de CvD een document op de website van LPCB gepubliceerd met de titel ' Besluit-CvD-overgangsregeling-VAS-EN12845-1-0' (www.lpcb.nl).		1.0	28/02/2011	04/2015	VI
	<u>Tweede aanvulling besluit</u> Op 1 juli 2011 heeft de CvD de onderstaande overgangsregeling van VAS naar de NEN-EN 12845+A2+NEN 1073 goedgekeurd. Deze overgangsregeling is ook te vinden op de website van LPCB, www.lpcb.nl		1.0	01/07/2011	03/2018	NR, OR
	Scope	Voor de certificatie van de aanleg, het onderhoud en beheer alsmede inspectie van sprinklerinstallaties kan VAS alleen worden vervangen door de combinatienorm NEN-EN 12845+A2 inclusief NEN 1073. Binnen certificatieschema's zijn installaties die slechts op de NEN-EN 12845 zijn gebaseerd (dus zonder NEN 1073) niet certificeerbaar.				
	Ingangsdatum toepassing norm voor nieuwe installaties.	De CvD Blus besluit dat vanaf 1 maart 2011 voor UPD's en offertes in plaats van VAS alleen nog EN12845+A2+NEN1073 mag worden gebruikt. UPD's op basis van VAS moeten vóór 1 maart 2011 zijn opgesteld; in dat geval en indien goedgekeurd vóór 1 juli 2011 zijn ze nog bruikbaar tot 31 december 2012.				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten		Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	Ingangsdatum toepassing norm voor aanpassingen en uitbreidingen van bestaande VAS installaties.	In de scope van de NEN EN 12845 is al aangegeven dat deze norm ook van toepassing is op aanpassingen en uitbreidingen van sprinklerinstallaties. De CvD-Blus heeft besloten dat vanaf 1 maart 2011 voor UPD's en offertes in plaats van VAS alleen nog EN12845+A2+NEN1073 mag worden gebruikt. UPD's op basis van VAS moeten vóór 1 maart 2011 zijn opgesteld; in dat geval en indien goedgekeurd vóór 1 juli 2011 zijn ze nog bruikbaar tot 31 december 2012. De bestaande VAS installatie behoeft hiervoor niet te worden aangepast aan de nieuwe combinatienorm. De uitbreiding of aanpassing moet wel aan de nieuwe combinatienorm voldoen. <u>Opmerking:</u> Er is sprake van een aanpassing of uitbreiding indien de grootte ervan gelijk of meer is dan het maximum sproei-vlak. Echter kunnen uitbreidingen of aanpassingen ook een kleiner oppervlak hebben als het een aparte sectie of zone betreft.				
	Beheer en Onderhoud	CEN TC-191, WG-5 heeft vastgesteld dat hoofdstuk 19 , 20 en toekomstig 21 (Third Party Inspection) van onvoldoende kwaliteit en inhoud zijn. WG-5 heeft daarom besloten om in de eerste revisie van de Europese norm deze hoofdstukken volledig te herzien. Nederland heeft hierover de projectleiding. Verwacht wordt dat de eerste revisie niet eerder dan 2015 gepubliceerd zal worden. De CvD-Blus heeft besloten om een universeel onderhoud- en beheervoorschrift op te stellen in de vorm van een Technisch Bulletin (TB), dus onafhankelijk van het voorschrift waarop de installatie is aangelegd. Deze opdracht is gegeven aan WG-O(onderhoud). Delen van deze nieuwe TB zullen geschreven worden door expertgroepen, zoals de WG-Diesel en de WG-Corrosie.				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten		Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
		De CvD-Blus heeft in afwachting van de nieuwe TD besloten dat onderhoud en beheer nog mag worden uitgevoerd op basis van de VAS.				
	20.2.2 : vier wekelijks tes-ten is niet meer toege-staan.	Dit kan niet zonder meer ingevoerd worden voor lopende con-tracten. De CvD-Blus heeft besloten dat voor onderhoud- en beheerof-fertes die opgesteld worden vanaf 01/03/2011 de nieuwe combi-natienorm NEN-EN 12845+A2 + NEN 1073 ten aanzien van dit punt moet worden aangehouden en voor alle lopende contrac-ten de nieuwe combinatienorm per 01/03/2012 moet worden aangehouden.				
	Bijlage K : sprinkler- en lei-dingcontrole na 25 jaar.	De CvD-Blus heeft besloten dat hiervoor hetzelfde besluit geldt als voor beheer en onderhoud. M.a.w. in de nieuwe TB zal dit onderwerp worden meegenomen.				
	Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018 en TB 80					
2.27 Droge sprinklers, moe- dersprinklers en dop- pelsprinklers	[20.3.6] Droge sprinklers, moedersprinklers en doppelsprinklers die tien jaar of langer in een installatie gemonteerd zijn geweest, moeten worden vervangen. Indien de fabrikant een lan-gere onderhoudsinterval accepteert en dit schriftelijk bevestigt, dan is dat acceptabel. De ver-klaring moet betrekking hebben op de betreffende applicatie. De verklaring moet in de logboe-ken aanwezig zijn alsmede bij de basisinformatie. <u>Reviseren</u> Het reviseren van dergelijke sprinklers is niet toegestaan als alternatief voor vervangen. <u>Beproeving</u> In plaats van het vervangen van de sprinklers kan een representatieve steekproef worden ge-nomen waarbij de geselecteerde sprinklers worden uitgenomen en beproefd. De steekproef moet bestaan uit ten minste vier sprinklers of 1% van de sprinklers (grootste waarde aanhou-den) per sprinklertype uit elk gebied met gelijke omstandigheden. Van de sprinklers moet het aanspreken ('Thermal response' en 'Functional test') bij verschillende voordrukken worden be-proefd waarna de waterdoorlaat (K-factor) wordt gemeten. De aanspreektemperatuur hoeft		1.0	02/12/2011 Herzien en aangevuld 18/06/2015	03/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	niet te worden gemeten. De beproeving moet zijn afgestemd op sprinklers die in gebruik zijn geweest en moet plaatsvinden aan de hand van de laatste versie van UL 199 of FM Approvals LLC Approval Standard Class Number 2000. Wanneer één sprinkler uit de steekproef niet aan de beproevingscriteria voldoet, moeten alle sprinklers van het desbetreffende type uit het desbetreffende gebied van de steekproef worden vervangen. Het resultaat van de beproeving moet in de logboeken aanwezig zijn alsmede met de aanvraag van het onderhoudscertificaat worden meegestuurd. <i>Ingetrokken met publicatie TB 80</i>				
2.28 Onderhoudsfrequentie appendages	[20.3.5.3/nfpa/fm] Er zijn appendages (zgn. “onderhoudsvrije” terugslagkleppen bijvoorbeeld) die volgens de fabrikant een onderhoudstermijn hebben die de termijn uit het betreffende voorschrift (doorgaans 3 of 5 jaar) ruimschoots overschrijdt. Omdat dit leidt tot wisselende inspectie bevindingen geldt het volgende besluit: Uitsluitend indien een productkeur van een appendage een onderhoudsfrequentie aangeeft dan mag (indien ruimer dan het voorschrift) resp. moet (indien strenger dan het voorschrift) deze worden toegepast. Dit met inachtneming van de toepassing van het van kracht verklaarde onderhoudsvoorschrift en de daarin opgenomen testfrequentie. <i>Ingetrokken met publicatie TB 80</i>	1.0	05/10/2012	03/2018	OR
2.29 NSA, prefente groep	[10.8.1]: Schakel- en verdeelinrichtingen zijn soms uitgevoerd met een gedeelte voor het voeden van preferente groepen. Dit gedeelte kan dan worden gevoed vanuit verschillende energievoorzieningen (b.v. transformatoren of noodstroomaggregaten). Met deze uitvoering is het om verschillende redenen schakeltechnisch niet eenvoudig om de pompbesturingskast vóór de hoofdschakelaar van de hoofdverdeelinrichting van de inrichting aan te sluiten (zie afbeelding 1).	1.0	05/10/12	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opge- no- men vanaf ver- sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re- den van in- trek- king
	 Afbeelding 1 De sprinklerpomp wordt met deze uitvoering normaliter als één van de preferente groepen aangesloten op het aparte gedeelte van de schakel- en verdeelinrichting (zie afbeelding 2).  Afbeelding 2 De CvD beschouwt deze wijze van schakelen, uitgaande van een enkelvoudige watervoorziening, als gelijkwaardig aan de aansluiting zoals omschreven in NEN-EN 12845+A2+NEN 1073				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van in-trek-king
	art. 10.8.2.1 en 10.8.3.1. Voorwaarde is dat beide energievoorzieningen betrouwbaar zijn, hetgeen bij oplevering en vervolgens jaarlijks bij onderhoud en inspectie van de sprinklerinstallatie door beproeving moet worden vastgesteld. Bovendien moeten bij alle schakelaars die de voeding naar de sprinklerpomp kunnen onderbreken de volgens de voorschriften vereiste tekstborden met de tekst "VOEDING SPRINKLERPOMP – BIJ BRAND NIET UITSCHAKELLEN" worden aangebracht. Argument voor dit besluit is dat het niet eenvoudig is om in installaties met preferente groepen een aansluiting voor een hoofdschakelaar te maken. Bovendien weegt het voordeel van de noodstroomvoorziening op tegen het nadeel dat de voeding van de elektrische installatie van het gebouw minder eenvoudig separaat van de voeding van de sprinklerpomp is af te schakelen. Dit besluit geldt niet voor tweevoudige watervoorzieningen of enkelvoudige watervoorzieningen als supertoevoer, uitgevoerd met uitsluitend door elektromotoren aangedreven sprinklerpompen. Daarvoor zijn immers altijd twee volledig onafhankelijke energievoorzieningen nodig. De schakeling met preferente groepen kan normaliter geen volledige onafhankelijkheid bewerkstelligen. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>				
2.30 Watermeters met draaiende delen	[9.2.1] staan watermeters met draaiende delen niet toe. De CvD heeft het volgende besloten: Toepassing van een middellijke watermeter (inductie , ultrasoon) is toegestaan.	1.0	12/10/07	11/2018	OR
	<u>Toevoeging 25/01/08: Watermeters in relatie tot memorandum 60:</u> Watermeters met draaiende delen zijn toegestaan in de installatie van een vuurwerkopslag tot 10 ton.	1.0	25/01/08	11/2018	OR
	<u>Toevoeging 03/12/10: watermeters in woningsprinklerinstallaties:</u> <u>Watermeters met draaiende delen zijn toegestaan in woningsprinklerinstallaties.</u>	1.0	03/12/10	11/2018	OR
	<u>Toevoeging 10/4/14: Watermeters in overige situaties</u> In overige situaties is het toepassen van watermeters met draaiende delen in de hoofdstroom van de watertoevoerleiding toegestaan onder de volgende voorwaarden • Plaatsing voor de pomp (indien pomp aanwezig). • Direct na de watermeter een strainer (zogenaamd Y-fliter) toepassen met een maximale maaswijdte van netto 7 mm (diagonaal van openingen in filtermateriaal). De druktrap dient tenminste PN10 te zijn.	1.0	10/04/14	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	- Middels berekeningen moet worden aangetoond dat bij 100% benodigde capaciteit (rating van de pomp) de waterdruk na het Y-filter nog minimaal 0,6 bar is. 1 x per 12 maanden dient het filter te worden uitgenomen en zo nodig te worden gerei-nigd. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>				
2.31 Flowmeters, Mobiele flowmeters, Fischer & Porter, Metraflex	8.5.2] Alle mobiele flowmeters zoals de Fischer & Porter flowmeters en de Metraflex flowme-ters en/of gelijkwaardige flowmeters dienen voor 01-01-2012 te zijn vervangen naar vaste flowmeters. In de inspectierapporten moet deze vervangingstermijn worden opgenomen.	1.0	Niet vast-gelegd	11/2018	OR
	<u>Wijziging formulering:</u> Vanaf 1 januari 2012 moet bij inspectie meting van het debiet van sprinklerinstallaties plaats-vinden in overeenstemming met de bepalingen zoals vastgelegd in het van toepassing ver-klaarde inspectieschema. Hierbij stelt de CvD dat metingen uitgevoerd met de zgn. Fisher & Porter debietmeters onvoldoende reproduceerbare resultaten tot gevolg heeft, en dit type me-ter daarom ongeschikt is. Nieuw te plaatsen meters op locatie moeten worden geleverd met een kalibratie rapport. Peri-odieke herkalibratie is geen vereiste, zolang meetresultaten (die telkens worden vergeleken met de eerst uitgevoerde meting) hiertoe geen aanleiding geven. Mobiele flowmeters, mede vanwege hun mogelijke inzet bij arbitrage (second opinion) dienen wel te beschikken over een geldig kalibratierapport. <u>Onderbouwing:</u> het meten van het debiet kan leiden tot afkeur van de sprinklerinstallatie. Het is daarom belangrijk dat de meting betrouwbaar gebeurt, en dat bij tweede meting (bijvoor-beeld t.b.v. van second opinion) vergelijkbare meetresultaten worden gevonden (meetresulta-ten moeten reproduceerbaar zijn). In de nu beschikbare inspectieschema's wordt daar ver-schillend mee omgegaan. De VBB:2008/2 verwijst hiervoor naar de VVB-09 d.d. 15 december 2009, waarin wordt gesteld dat de meetapparatuur tenminste moet worden gerefereerd aan een gekalibreerde flowmeter. In het nieuwe inspectieschema VBB:2012 is de capaciteitsme-ting als 'niet kritisch' bestempeld (Categorie B volgens RvA-T18). Daarvoor gelden geen her-leidbaarheidseisen anders dan een visuele en functionele inspectie op bruikbaarheid. <u>Toelichting:</u> inspectie-instellingen zien er op toe dat de debietmeting voldoet aan boven-staande bepalingen. Omdat dergelijke metingen relatief duur zijn, wordt opdrachtgevers gead-viseerd om na te gaan of het zelf laten installeren van een vaste flowmeter in de installatie goedkoper is. Bij nieuwe installaties volgens NEN-EN12845+A2+NEN1073:2010 is er geen	1.0	11/04/2013	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	keus en schrijft de norm in par. 8.5.2 een "op het werk te allen tijde aanwezige volumestroom-meter" voor.				
	<u>Wijziging formulering:</u> Vanaf 1 januari 2012 moet bij inspectie meting van het debiet van VBB-installaties (Vast opgestelde Brandblus- en Brandbeheersinstallaties) plaatsvinden in overeenstemming met de bepalingen zoals vastgelegd in het van toepassing verklaarde inspectieschema. Hierbij stelt de CvD dat metingen uitgevoerd met de zgn. Fisher & Porter debietmeters onvoldoende reproduceerbare resultaten tot gevolg heeft, en dit type meter daarom ongeschikt is. Alle nieuw te plaatsen meters op locatie (ook die ten behoeve van schuimbijmenginstallaties) moeten worden geleverd met een kalibratie rapport. Periodieke herkalibratie is geen vereiste, zolang meetresultaten (die telkens worden vergeleken met de eerst uitgevoerde meting) hier-toe geen aanleiding geven. Mobiele flowmeters, mede vanwege hun mogelijke inzet bij arbitrage (second opinion) dienen wel te beschikken over een geldig kalibratierapport. <u>Onderbouwing:</u> het meten van het debiet kan leiden tot afkeur van de VBB-installatie. Het is daarom belangrijk dat de meting betrouwbaar gebeurt, en dat bij tweede meting (bijvoorbeeld t.b.v. van second opinion) vergelijkbare meetresultaten worden gevonden (meetresultaten moeten reproduceerbaar zijn). In de nu beschikbare inspectieschema's wordt daar verschil-lend mee omgegaan. De VBB:2008/2 verwijst hiervoor naar de VVB-09 d.d. 15 december 2009, waarin wordt gesteld dat de meetapparatuur tenminste moet worden gerefereerd aan een gekalibreerde flowmeter. In het nieuwe inspectieschema VBB:2012 is de capaciteitsme-ting als 'niet kritisch' bestempeld (Categorie B volgens RvA-T18). Daarvoor gelden geen her-leidbaarheidseisen anders dan een visuele en functionele inspectie op bruikbaarheid. <u>Toelichting:</u> inspectie-instellingen zien er op toe dat de debietmeting voldoet aan boven-staande bepalingen. Omdat dergelijke metingen relatief duur zijn, wordt opdrachtgevers gead-viseerd om na te gaan of het zelf laten installeren van een vaste flowmeter in de installatie goedkoper is. Bij nieuwe installaties volgens NEN-EN12845+A2+NEN1073:2010 is er geen keus en schrijft de norm in par. 8.5.2 een "op het werk te allen tijde aanwezige volumestroom-meter" voor. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	10/04/2014	11/2018	OR
2.32 Afstand tussen sprink-lers	[12.3] Het is in ruimten, waar men een vrije indeelbaarheid door middel van verplaatsbare wanden wenst te realiseren, toegestaan om in afwijking van de VAS resp.	1.0	Niet vast-gelegd	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opge- no- men vanaf ver- sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re- den van in- trek- king
	EN12845+A2+NEN1073 de minimum onderlinge afstand tussen sprinklers te verkleinen van 2 m naar 1,8 m. <u>Motivatie:</u> Dit is al een gangbare praktijk. De 1,8 m past beter in relatie tot de standaard plafondplaat afmetingen. Bovendien komt de 1,8 m overeen met de 6 ft die NFPA 13 hanteert, zodat de prestatie van de sprinkler niet negatief wordt beïnvloed bij toepassing van deze regel. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>				
2.33 Aansluiting op open water, bronwater	[8.1.2]: Bij toepassing van open water of bronwater in nieuwe VBB systemen dient de installatie opbouw zodanig te zijn dat: - de installatie vanaf het manifold met alarmkleppen/gestuurde afsluiters is gevuld met drinkwater - voorzieningen getroffen moeten worden om spoelen en testen van de installatie mogelijk te maken met gebruik van drinkwater - uitsluitend in de situatie van daadwerkelijk brand de installatie vanaf het manifold in aanraking komt met het open water of bronwater. De reden hiervoor is dat de permanente aanwezigheid van open water of bronwater een verhoogd risico geeft op interne vervuiling, verstopping en corrosie van het leidingnet. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	05/10/12	11/2018	OR
2.34 Flexibele sprinklerleidingen, slangen	[1, 17.1.4] Introductie Als het gaat over aansluiting van sprinklers op sprinklerleidingen, dan mag één sprinkler volgens alle (inter)nationale voorschriften (indien geen voeding uit open water) worden gemonteerd op een DN 25 pijp recht naar beneden uit de onderkant van de sprinklerleiding (in de volksmond heet dat een zakpijp). Armpijpen (die aftakken van sprinklerleidingen dmv opzij-naar beneden OF omhoog-opzij-naar beneden) worden toegepast om de sprinkler gemakkelijker dan bij zakpijp naar beneden centraal in een plafondplaat te kunnen monteren. Flexibele leidingen (slangen) voor voeding van één sprinkler bieden een sneller (en dus goedkoper) alternatief voor de zak- of armpijp. Leveranciers van flexibele leidingen zijn in hun montage voorschriften (die op zich al verwarrende verschillen kunnen vertonen met de approvals, die wel naar die montage voorschriften verwijzen) niet eenduidig in de aansluiteseisen van flexibele leidingen. Desgevraagd geeft bijv.	1.0	05/10/12	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van intrekking
	Rapidrop aan dat de aansluitelisen voor flexibele leidingen dezelfde zijn als voor sprinklerleidingen. Dat laatste lijkt iets te kort door de bocht. Het lijkt meer voor de hand te liggen de aansluitelisen voor flexibele leidingen dezelfde te laten zijn als die voor zak en armleidingen, wanneer slecht één sprinkler wordt gevoed door een flexibele leiding. De stelling luidt dan ook: Er is geen aanleiding voor flexibele leidingen naar één sprinkler andere regels van toepassing te verklaren dan voor zak- of armpijpen. Definities Nederlandstalige versie NEN-EN 12845+A2+NEN1073: 3.9 armleiding: Leiding korter dan 0,3 m die een enkele sprinkler voedt, niet zijnde het laatste deel van een sprinklerleiding 3.68 sprinklerleiding: Leiding die sprinklers rechtstreeks of via armleidingen voedt 3.75 verdeelleiding: Leiding die een sprinklerleiding rechtstreeks voedt of een enkele sprinkler aangesloten op een sprinklerleiding langer dan 300 mm, niet zijnde het laatste gedeelte van de leiding 3.83 zakleiding: Verticale leiding die lager gelegen verdeel- of sprinklerleiding voedt. Definities Engelstalige versie EN 12845: 3.12 arm pipe: Pipe less than 0,3 m long, other than the last section of a range pipe, feeding a single sprinkler 3.21 distribution pipe: Pipe feeding either a range pipe directly or a single sprinkler on a non-terminal range pipe more than 300 mm long 3.24 drop: Vertical distribution pipe feeding a distribution or range pipe below 3.51 range pipe: Pipe feeding sprinklers directly or via arm pipes Kern van de merkwaardigheid in het voorschrift Het is merkwaardig om in de definitie van de armpijp een lengte criterium op te nemen, t.w. een leiding van max. 300 mm lang. De 300 mm is namelijk uitsluitend relevant in het kader van "hydraulisch meerekenen" dan wel "rekening mee houden in dimensionering sprinklerleiding resp. verdeelleiding". Kern van de motivering van het besluit • een sprinklerleiding blijft (functioneel) een sprinklerleiding, ook al moet je hem als verdeelleiding dimensioneren • een armpijp blijft (functioneel) een armpijp, ook al is die langer dan 300 mm.				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van intrekking
	- doordat in het voorschrift leidingdefinities zijn gekoppeld aan lengtes (met name door de 300 mm lengte te koppelen aan de armpijp) kan door lengtewijziging de kwalificatie van een leiding veranderen. Doel daarvan is dat de hydraulische gevolgen goed worden doorgevoerd en in die zin is de definitie aanpassing logisch. Uit niets blijkt dat dan ook de aansluitvoorwaarden moeten veranderen. Het voorschrift voorziet daar niet in - een flexibele leiding is al gauw langer dan 300 mm, terwijl deze functioneel doorgaans als arm- of zakpijp wordt toegepast. Aansluiteisen volgen als was het een arm- of zakpijp indien één sprinkler wordt gevoed, lijken dan ook gerechtvaardigd. Besluit: Flexibele leidingen voor aansluiting van één sprinkler op de sprinklerleiding moeten <i>bij voorkeur</i> aan de zijkant of bovenkant van de sprinklerleidingen worden aangesloten. Bij tabelleninstallaties moeten de betreffende sprinklerleidingen als verdeelleiding worden gedimensioneerd. Sprinklerleidingen mogen uitsluitend aan de zijkant of bovenkant van verdeelleidingen worden aangesloten (standaard uit voorschrift). <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>				
2.35 Overbrugging stuurfuncties, sleutelschakelaar	[16] NEN12845+A2+NEN1073, blz 154. De tekst: <i>"Om te voorkomen dat bij het beproeven van sprinklermeldinstallaties steeds dezelfde sturingen, zoals kleefmagneten, brandkleppen e.d. opnieuw worden geactiveerd moeten de uitgaande sturingen kunnen worden overbrugd/uitgeschakeld door een sleutelschakelaar. De beproevingsstand moet als storing worden doorgemeld."</i> kan ook opgelost worden door een sleutel op de toegangsdeur tot het sprinklermeldpaneel. Op het sprinklermeldpaneel zal dan vervolgens de mogelijkheid geboden moeten worden om de sturingen te blokkeren. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	11/04/2013	11/2018	OR
2.36 Tracing	[11.1.2.2] Normtekst NEN-EN12845+A2+ NEN1073 paragraaf 11.1.2.2 Bescherming door elektrische leidingverwarming <i>Elektrische leidingverwarming moet worden voorzien van spanningsbewaking en storingsbewaking van het (de) verwarmingselement(en) of de temperatuursensor(en) (zie bijlage I). Het leidingwerk moet worden voorzien van isolatie volgens Euroklasse A1 of A2 of equivalent volgens nationaal classificatiesysteem.</i>	1.0	05/12/2013, aangepast 31/03/2016	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	<i>Verwarmingselementen moeten dubbel worden aangebracht op het onverwarmde leidingnet. Elk van de twee verwarmingselementen moet in staat zijn om het leidingnet op ten minste 4 °C te handhaven. Elk leidingverwarmingssysteem moet elektrisch worden bewaakt en worden geschakeld door gescheiden circuits. Verwarmingslinten mogen elkaar niet kruisen. Verwarmingslinten moeten aan de andere kant dan de sprinklers op de leidingen worden aangebracht en moeten eindigen op 25 mm van het einde van de leiding. Alle leidingen voorzien van elektrische verwarmingssystemen moeten worden voorzien van isolatie volgens Euroklasse A1 of A2 of equivalent volgens nationaal classificatiesysteem van ten minste 25 mm dik met waterafstotende bescherming. Alle eindstukken moeten waterdicht zijn afgewerkt. Verwarmingslint moet een capaciteit van ten hoogste 10 W/m hebben.</i> Vraag 1: Wat is een leidingverwarmingssysteem? Vraag 2: Onder welke condities kan volstaan worden met 1 verwarmingselement? Antwoord 1: Onder een leidingverwarmingssysteem wordt verstaan, het samenstel van: - een enkelvoudige voeding; - spannings(voedings)bewaking van het verwarmingselement; - een storing van b. wordt gesignaleerd op de sprinkler-meldcentrale; - een enkelvoudige thermostaat ten behoeve van in- en uitschakelen; - twee verwarmingselementen (b.v. elektrisch verwarmingslint). Antwoord 2: Indien aanvullend op de spanningsbewaking een temperatuurbewaking is aangebracht kan met 1 verwarmingselement volstaan worden. Onder een leidingverwarmingssysteem wordt dan verstaan, het samenstel van: - een enkelvoudige voeding; - spannings(voedings)bewaking van het verwarmingselement; - temperatuurbewaking van de leiding; - een storing van b. en of c. wordt gesignaleerd op de sprinkler-meldcentrale; - een enkelvoudige thermostaat ten behoeve van in- en uitschakelen; - Een (1) verwarmingselementen (b.v. elektrisch verwarmingslint).				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	De enkelvoudige uitvoering met extra temperatuursignalering is voldoende betrouwbaar gebleken in vergelijking met een redundant uitgevoerd verwarmingselementen. a. Er zijn geen problemen ondervonden in relatie tot de werking van het sprinklersysteem met enkelvoudige verwarmingselementen. Dit rechtvaardigt geen tweevoudig verwarmingselement. b. Het falen van het verwarmingselement wordt direct (storingbewaking) en indirect (temperatuurbewaking) gesignaleerd. Het voorzien van dubbel element zal bij een defect van een (1) element geen signalering genereren omdat temperatuur gehandhaafd blijft door het andere element. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>				
2.37 Dimensionering koppeling watertanks	[4.4.4.5] Bij gekoppelde tanks moet de diameter van de verbindingsleiding voldoen aan de eisen voor de diameter van een toevoerleiding vanuit open water naar een zuigput. Dit houdt in dat de diameter als volgt moet worden berekend: $D = 21,68 \times Q^{0,357}$. Q is hierin de maximale volumestroom die de watervoorziening in het worst case scenario moet kunnen opbrengen. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	05/12/2013	11/2018	OR
2.38 Afstand sprinklers tot dak of plafond	[12.4.2] Als de hoofdregel van artikel 12.4.2 van NEN-EN 12845+A2+ NEN 1073 "<i>Indien mogelijk, moet de spreidplaat van de sprinkler worden aangebracht tussen de 0,075 m en 0,15 m..... etc.</i>" technisch gevolgd kan worden, dient men die toe te passen, tenzij een obstructie het sproeipatroon beïnvloedt. Indien een obstructie het sproeipatroon beïnvloedt, dan mag de sprinkler lager hangen conform de obstructieregels met een maximum afstand van 300 millimeter bij brandbaar plafond en 450 millimeter bij een onbrandbaar plafond. Voorgenoemde houdt in dat de regel "<i>zo klein mogelijk gebied</i>" geen toegevoegde waarde heeft omdat de aan-vulling van de NEN 1073:2010 (pagina 103) de onduidelijkheid opheft. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	05/12/2013	11/2018	OR
2.39 Bewaking en signalering van een sectie	[D.3.7] De letterlijke tekst uit de NEN-EN12845+A2+NEN1073 is: <i>"D.3.7 Bewaking en signalering van een sectie</i> <i>De bewakingsapparatuur zoals vereist in D.3.4 en D.3.6 moet elektrisch worden aangesloten op een besturing- en signaleringspaneel, opgesteld op een toegankelijke plaats binnen de inrichting, waarop de volgende signaleringen en waarschuwingen moeten worden aangegeven:</i> <i>a) groene optische indicatoren, die aangeven dat elke bewaakte afsluiter in de juiste operationele stand staat;</i> <i>[etc.]"</i>	1.0	10/04/2014	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van in-trek-king
	Besluit: Als interpretatie op het vermelde onder D.3.7 a) is het toegestaan de juiste operationele stand van alle bewaakte afsluiters gezamenlijk door middel van één groene led op het betreffende paneel te signaleren. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>				
2.40 Vrije ruimte tussen bovenkant opslag en niveau sprinklers, excessive clearance	[7.2.2] Vooruitlopend op Amendment 3 van de NEN-EN 12845+NEN 1073 heeft de CvD het volgende besloten voor gebouwen waar opslag plaats vindt: Bij een overschrijding tot 1 m van de toegestane vrije ruimte van 4 m moet de sproeidichtheid worden verhoogd met 2,5 mm/min. Voor elke opvolgende meter moet de sproeidichtheid 1 mm/min worden verhoogd. Dus bij een vrije ruimte van 7 m wordt de sproeidichtheid $2,5 + 1 + 1 = 4,5$ mm/min verhoogd. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	11/02/11	11/2018	OR
2.41 Menging schuimconcentraten	[6.1] Schuimconcentraten worden in principe niet met elkaar gemengd. Indien dit onverhoopt toch plaats vindt, geven diverse NFPA standards aan dat er dan een plicht ligt bij de leverancier om aan te tonen dat een mengsel geen negatieve invloed heeft op de prestatie van het concentraat. In de praktijk blijkt dit niet eenvoudig aan te tonen, waarmee de CvD-blus bepaalt dat menging van concentraten in principe niet is toegestaan. <i>Ingetrokken met publicatie TB 80</i>	1.0	31/01/13	11/2018	OR
2.42 Vuurwerkbewaarplaatsen	Bij het beoordelen van de watervoorziening van een vuurwerkbewaarplaats dient aandacht te worden besteed aan het gedrag van de watervoorziening bij het openen van 1 sprinkler (kan bij activeren sprinkler verkoopruimte). Indien de pomp in die situatie gaat "pendelen", is dat alleen aanvaardbaar als de pomp hiervoor ontwikkeld is (met ander woorden: als de pomp dan de vereiste sproeitijd kan volhouden en niet thermisch uitschakelt). <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	Niet vastgesteld	11/2018	OR
2.43 NFPA onderhoud, testen	[nfpa] Indien in het Uitgangspuntendocument (UPD/PvE/BdB/Inspectieplan) NFPA 25 wordt omschreven voor onderhoud, moet zowel het onderhoud als het testen conform NFPA 25 worden uitgevoerd. <i>Ingetrokken met publicatie TB 80</i>	1.0	Niet vastgelegd	11/2018	OR
2.44 Begrenzing gebouwhoogte	[6.1] Voor gebouwen waarin geen opslag plaats vindt moet de hoogte van de vloer tot het dak/plafond worden beperkt tot 12 m. In de NEN-EN 12845+A2+NEN 1073 is men deze clause vergeten op te nemen. Middels Amendment 3 wordt dit gerepareerd (publicatie wellicht 2011).	1.0	11/02/11	11/2018	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	<i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>				
2.45 Afschakelen aardgas-toevoer	[6.1] Het afschakelen van de aardgastoevoer in gebouwen bij sprinkler brandalarm heeft niet als generieke maatregel altijd te worden doorgevoerd. Bij brand in een gebouwdeel waar de aardgasleiding doorheen loopt is afschakeling niet nodig. Afschakeling kan alleen aan de orde zijn voor wat betreft afnemers (brandgevaarlijke productie units of processen die op aard-gas draaien). <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	01/07/11	11/2018	OR
2.46 Vrije ruimte en opslag tegen wand	[12.1.2] Vrije ruimte bij opslag tegen wand bij gevarenklasse NIII/IV (volgens VAS) resp. OH3/OH4 (volgens NEN-EN12845+A2+NEN1073:2010): De vrije ruimte tussen de top van de goederen en het vlak van de sprinkler spreiplaten dient ten minste 0,5 m te bedragen. Deze vrije ruimte is geen vereiste indien aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan: • de opslag bevindt zich op planken die tegen een muur zijn bevestigd of tegen een muur zijn gezet. • de planken mogen zich niet direct onder de sprinklers bevinden. • de planken mogen niet dieper zijn dan 0,8 m <u>Toelichting:</u> Bovenstaande is een vertaling van NFPA 13:2013 § 8.6.6, waarin de mogelijkheid voor een dergelijke opslag wordt benoemd. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	05/12/13	11/2018	OR
2.47 Geldigheid LPS onder-houdscertificaat	[alle voorschriften] <u>Verandering vermelding vervaldata op LPS 1233 onderhoudscertificaten en –verklaringen</u> Inspectie-instellingen baseren de diepgang van de inspectie op een al dan niet aanwezig geldig onderhoudscertificaat of –verklaring. Momenteel hebben inspectie-instellingen veel vragen omtrent de geldigheid van de aanwezige onderhoudscertificaten en –verklaringen. Ten einde inspectie-instellingen duidelijker te informeren omtrent de actualiteit van een onder-houdscertificaat of –verklaring, worden de op het certificaat of de verklaring vermelde data als volgt aangepast: <u>Huidige vermelding:</u> • Datum afronding jaarlijks onderhoudsprogramma: datum 1 • Certificaat geldig vanaf: datum 2 • Certificaat geldig tot: datum 2 (+1 jaar) <u>Toekomstige vermelding (eerste keer):</u>	1.0	30/01/2014	11/2018	NR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van intrekking
	- Datum afronding jaarlijks onderhoudsprogramma: datum 1 - Vervaldatum afronding jaarlijks onderhoudsprogramma: datum 1 (+1 jaar) - Kleine letters onderaan op het certificaat: "Als bewijs van gecertificeerd onderhoud wordt na afronding van het jaarlijks onderhoudsprogramma (max. 2 maanden voor of na de vaste vervaldatum) een onderhoudscertificaat afgegeven." <u>Aandachtspunten:</u> - Elk volgend jaar zal de vervaldatum steeds exact een jaar later zijn zodat er een vaste cyclus ontstaat met een vaste vervaldatum. - E.e.a. is besloten in de vergadering van de Commissie van Deskundigen LPS 1233 / het CCV Deskundigenpanel VBB. De wijzigingen zullen in de komende weken in het portal van CIBV worden doorgevoerd.				
2.48 Verlaagd plafond	[5.4] Sprinklerbeveiliging: In navolging van Memorandum 56 (VAS installaties) resp. NEN-EN 12845+A2+NEN1073, § 5.4 is een houten kantlat van een verlaagd plafond toegestaan, evenals een wandcontactdoos op een onbrandbare ondergrond. <i>Ingetrokken met publicatie NEN 1073:2018</i>	1.0	Niet vastgelegd	11/2018	OR
2.49 Opslag onder NI, NII, OH-1	[6.2.2] Sprinklerbeveiliging: Wanden van ruimten < max. sproeivlak met gevarenklasse NI of NII (VAS) resp. OH-1 (NEN-EN 12845+A2+NEN1073) waar opslag wordt gepleegd, dienen opgetrokken te zijn uit 30 min brandwerend materiaal tot aan het bovenliggend bouwkundig plafond/dak. <i>Ingetrokken omdat deze gevarenklasse niet bedoeld is voor opslag</i>	1.0	Niet vastgelegd	11/2018	VI
2.50 Componenten, goedkeur, acceptatie	[1/NFPA/FM] Componenten Veel toegepaste componenten in een sprinklerinstallatie zijn algemene installatiecomponenten zoals draadfittingen, bouten en moeren, draadstangen, manometers etc. Voor dit soort componenten zijn geen specifieke keuren voor toepassing in sprinklerinstallaties vereist. Voor de componenten die zijn vermeld in Bijlage B van LPS 1233-3 is een keur vereist (goedgekeurde componenten). Daarnaast vinden we momenteel steeds vaker componenten of systemen in sprinklerinstallaties welke een goedkeuring (listing) bezitten van een instantie (bijv. LPC, FM, VdS), waarbij echter de toepassing niet wordt omschreven in de (van toepassing verklaarde) sprinklervoor-schriften. Enkele voorbeelden hiervan zijn het Quell systeem, Uni-pipe instortleidingen, Dry-	1.0	22/06/12	12/2019	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	pendent ESFR sprinkler, etc. Het betreft nieuwe technologieën. De meest gangbare sprinkler-voorschriften staan nieuwe ontwikkelingen niet in de weg (b.v. NFPA 13 paragraaf 1.6 “New Technology” en hoofdstuk 1 van de NEN-EN 12845+A2+NEN 1073 editie 2010). Doordat de specifieke toepassing niet omschreven wordt in een (van toepassing verklaard) sprinklervoorschrift is het vanuit de toetsing moeilijk herleidbaar te krijgen wat het toetsingscri-terium is. Tevens wordt in veel gevallen in het Uitgangspuntendocument (UPD) niet verwezen naar deze nieuwe componenten, simpelweg omdat toepassing in het UPD stadium nog niet vast staat. Op basis van het bovenstaande kan worden gesteld dat “nieuwe technologieën” in een sprink-lerinstallatie kunnen worden toegepast indien deze zijn geaccepteerd door de CvD-blus. <i>Voorbeelden van “nieuwe technologieën”:</i> 1. Bovengrondse leidingsystemen, geschikt voor instort (voorbeeld: Uni-pipe). 2. Bovengrondse press-fitting leidingsystemen (voorbeeld: VSH). 3. Bovengrondse CPVC leidingsystemen (voorbeeld: Blazemaster). 4. Flexibele leidingen (voorbeeld: Rapidrop). 5. Sprinklers die niet worden beschreven in enig voorschrift (voorbeeld: Viking dry pendent ESFR). 6. Sprinklerconcepten die niet worden beschreven in enig voorschrift (voorbeeld: Quell sys-teem). In dit geval wordt het begrip “component” dus opgerekt tot een compleet concept. 7. Componenten die worden beschreven in algemeen geaccepteerde voorschriften, maar waarvan de toepassingscriteria per testinstituut kunnen verschillen. Voorbeeld: er zijn sprinklers (Amerikaans fabrikaat) die door het ene keuringsinstituut geschikt zijn bevon-den voor (NFPA) OH2, maar door een ander instituut slechts voor OH1. Ook zijn er com-ponenten die door het ene instituut geschikt zijn bevonden voor een werkdruk tot 20 bar, terwijl een ander instituut ze geschikt acht voor een werkdruk tot 35 bar. Goedgekeurde componenten Componenten, voorkomend op een lijst die is gepubliceerd door een geaccrediteerde testor-ganisatie. Uit de lijst moet blijken dat het component voldoet aan de van toepassing zijnde productnorm. De testorganisatie moet zijn geaccrediteerd voor het testen op basis van de specifieke norm door de nationale accreditatie organisatie die een Multilaterale Overeenkomst				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	(MLA) heeft met de European Co-operation for Accreditation, of een Multilaterale Erkenningsovereenkomst (MRA) met de International Laboratory Accreditation Cooperation of het International Accreditation Forum. Als onderdeel van de goedkeuring moet er een periodieke (ten minste jaarlijkse) herziening plaatsvinden van het 'Factory Production Control' systeem (onderdeel van het kwaliteitsmanagementsysteem, dat ten minste gelijkwaardig is aan ISO 9001) van de fabrikant van het product. De productnorm op basis waarvan het component wordt getest moet een geharmoniseerde Europese norm zijn, indien beschikbaar. Alle eisen uit de norm zijn relevant. Indien er geen geharmoniseerde Europese norm beschikbaar is kan een andere nationale of internationale norm worden toegepast als basis voor de goedkeur van het component. Als de specifieke norm geen Nederlandse of Europese norm is moet de norm beschikbaar zijn in het Nederlands, Engels of Duits en vrij van kosten beschikbaar zijn voor de Commissie van Deskundigen (CvD : technische commissie van het LPS 1233 certificatieschema). De CvD kan de norm beoordelen en zal een besluit nemen of de norm wel of niet kan worden geaccepteerd als een productnorm. Geaccepteerde componenten De aanvraag voor acceptatie dient bij voorkeur te worden gedaan door de fabrikant of diens vertegenwoordiger. Voor de aanvraag voor acceptatie en de beoordeling van "nieuwe technologieën" gelden de volgende punten: 1. Het component of het systeem moet voldoen aan de definitie van goedgekeurde componenten (zie hierboven). 2. Om vast te kunnen stellen of en onder welke voorwaarden acceptatie kan plaats vinden dienen de volgende gegevens bij de aanvraag voor acceptatie te worden meegezonden: a. Toepassingsgebied b. Testprotocol c. Testresultaten d. Product handleiding (manual) van fabrikant. 3. De CvD-blus stelt de acceptatievoorwaarden vast. De acceptatievoorwaarden dienen volledig te worden opgevolgd. Ook de beperkingen opgelegd vanuit de acceptatie moeten hierin worden meegenomen. Als leidraad voor acceptatie geldt : a. Voorwaarden vanuit de desbetreffende goedkeur worden volledig opgevolgd.				

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van in-trek-king
	b. Het niveau van de beveiliging zoals bedoeld in het van toepassing zijnde voorschrift wordt niet negatief beïnvloed 4. Indien opleidingen zijn vereist voor de toepassing van de “nieuwe technologie”, dient te worden aangetoond dat hieraan door het onderhavige personeel wordt voldaan. Voor nieuwe technologieën en technologieën die zijn genoemd in de 7 voorbeelden hierboven geldt dat hiervoor een acceptatie moet worden aangevraagd bij de CvD-blus. Dit geldt tevens voor alle typen componenten waarvoor tot heden een soort gedoogsituatie bestond. Zoals afgesproken in de CvD-blus heeft LPCB Nederland B.V. hiervoor een ‘loket’ geopend waar ook fabrikanten of diens vertegenwoordigers een eerste screening kunnen laten uitvoeren door LPCB Nederland B.V. voorafgaand aan de acceptatie. <i>Ingetrokken met publicatie Interpretatiebesluit 2019-01</i>				
2.51 Afblaastijd blusgasinstallatie	Vooruitlopend op een mogelijk aanpassing van de EN 15004:2008 art. 7.9.1.2 is het toegestaan om in navolging van de NFPA 2001:2012 art. 5.7.1.2.2 een afblaastijd tot 120 s te hanteren voor niet tot vloeistof verdichte blusgassen voor de beveiliging van Class A (Surface en Higher Hazard) branden. <i>Ingetrokken met publicatie NEN-EN 15004-1:2019</i>	1.0	22/6/12	12/2019	OR
2.52 AFFF-bijmengsystemen	Voor AFFF-bijmengsystemen is in Memorandum 43 wel de ontwerpnorm vermeld, er is echter niet vastgelegd conform welk voorschrift deze systemen moeten worden onderhouden. In de PvE's van die systemen wordt veelal gesproken over onderhoud volgens de VAS, waardoor voor het onderhoud aan de AFFF-installatie niets goed is geregeld. LPCB wil voor deze systemen NFPA 25 van kracht verklaren, waardoor de systemen jaarlijks beproefd (daadwerkelijk bijmenging meten) moeten gaan worden. Een en ander zal formeel geregeld kunnen worden door aanpassing van Memorandum 43. Om toch een oordeel te kunnen vellen over de goede werking van de installatie wordt, in afwachting van het aangepaste memorandum, afgesproken dat de bijmengbeproevingen van AFFF-bijmengsystemen ten minste driejaarlijks moet plaatsvinden (vergelijkbaar met Memorandum 48 voor Hi-ex systemen). Aanpassing oktober 2006: De schuimbijmengtest van nieuwe installaties dient volgens het onderhavige voorschrift jaarlijks uitgevoerd te worden of onder VdS jaarlijks middels de goedgekeurde alternatieve bijmengtest. <i>Ingetrokken met publicatie Memorandum 64.</i>	1.0	Niet vastgesteld	06/2006	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van in-trek-king
2.53 Beugeling en doormelding	De uitvoering van de beugeling dient volgens het geldende voorschrift worden uitgevoerd. De uitvoering van de doormelding moet te allen tijden volgens VAS hoofdstuk 9 uitgevoerd worden.	1.0	Niet vastgesteld	06/2006	NR
2.54 Watertanks en reservoirs, niet 33 % vergroot	Na de CvD accepteert LPCB niet vergrote (33%) tanks in combinatie met een suppletie van minimaal 75 liter/min. Hierbij moet echter wel een (schriftelijke) garantie worden afgegeven dat de tank binnen 8 uur gevuld kan worden. Voorafgaand aan het project dient hiervoor wel voor elk project een concessie aangevraagd te worden. Bovenstaande zal in de NPR1073 geregeld worden. De garantie van 8 uur zou in de NPR1073 nog eventueel gewijzigd kunnen worden. <i>ingetrokken met publicatie Memorandum 63.</i>	1.0	Niet vastgesteld	06/2006	OR
2.55 Doppelsprinklers	Met betrekking tot memorandum 57 “droge sprinklers” is afgesproken dat moedersprinklers en doppel-sprinklers wel door de inspectie-instellingen worden geïnventariseerd en dat het resultaat van de inventarisatie onder B69 in de inspectierapporten zal worden vermeld. De sprinklers hoeven echter nog niet te worden getest of vervangen. Momenteel wordt er door de VSI uitgezocht of er redenen zijn om ook deze typen sprinklers conform memorandum 57 te testen of te vervangen. <i>Ingetrokken met publicatie memorandum 57A.</i>	1.0	Niet vastgesteld	06/2008	OR
2.56 Partiële beveiliging	In afwachting van een definitief memorandum wordt besloten voor partiële installaties af te spreken dat GEEN aanvullende eisen worden gesteld aan de beveiliging van voedingskabels en voedingsleidingen die door onge-sprinklerd gebied lopen. <i>Ingetrokken met de publicatie Memorandum 65</i>	1.0	Niet vastgesteld	06/2008	OR
2.57 Inspectierapporten, goed- en afkeur, tijdelijke goedkeur	LPCB mag volgens de LPS 1233 afwijken van de standaardprocedure dat aanbevelingen driemaal in een rapport mogen voorkomen. In principe hanteert LPCB het standpunt dat opmerkingen over onderhouds- en testwerkzaamheden voor de volgende inspectie opgelost moeten zijn. Overige aanbevelingen mogen in principe driemaal in het rapport voorkomen.	1.0	Niet vastgesteld	2008	NR
2.58 Dieselmotoren, draaiuren	Draaiuren van dieselmotoren worden niet altijd halfjaarlijks in het rapport bijgewerkt, omdat de draaiuren in een tabel staan die pas wordt aangepast bij een capaciteitstest (ten minste jaarlijks). Afgesproken is dat LPCB nog slechts jaarlijks controleert of er voldoende draaiuren zijn gemaakt. Indien na een jaar de draaiuren niet zijn aangepast, zal LPCB pas tot certificering overgaan, nadat deze gegevens alsnog zijn aangeleverd	1.0	Niet vastgesteld	2008	NR
2.59 Onderhoud	Bij het beoordelen van certificaten geeft LPCB soms opmerkingen over het niet tijdig uitvoeren van onderhoud, als dit op de datum van het beoordelen van de certificaten achterstallig is. Afgesproken wordt dat LPCB in het vervolg de inspectiedatum als peildatum gaat hanteren.	1.0	Niet vastgesteld	2008	NR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opge- no- men vanaf ver- sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re- den van in- trek- king
2.60 Noodstroomaggregaat, NSA	Noodstroomaggregaten (NSA) staan niet in het VAS. De vraag is of het acceptabel is als derdegraads watervoorziening wanneer de primaire voeding niet vóór de hoofdschakelaar is aangesloten. <u>Besluit CvD:</u> De eisende partij moet de norm goed lezen, als men van de norm wil afwijken kan geen certificaat worden verleend. Als hij op de NSA moet worden aangesloten moeten de eisende partijen een eerste graads watervoorziening eisen.	1.0	26/06/2006	05/10/2012	VI
2.61 LPS 1233-3.0	De CvD Blus stelt de aangepaste versie van de regeling LPS 1233-3.0 vast. LPCB zal de nieuwe versie per 1 juli 2008 op de website publiceren	1.0	27/06/2008	31/01/2013	NR
2.62 LPS 1233-3.1	De CvD Blus stelt het aangepaste deel 3-O van de regeling LPS 1233-3.1 vast. LPCB zal de nieuwe versie per z.s.m. op de website publiceren.	1.0	26/06/2009	31/01/2013	NR
2.63 LPS 1233-3.2	De CvD Blus stelt het aangepaste versie van de regeling LPS 1233-3.2 vast. LPCB zal de nieuwe versie per z.s.m. op de website publiceren	1.0	08/10/2010	31/01/2013	NR
2.64 Toerental dieselmotoren	Volgens de huidige VAS is het maximum toerental van dieselmotoren vastgesteld op 40 Hz (2400 r.p.m.) bij vollast. Memorandum 53 vermeldt daarnaast dat bij nullast de motoren 5 % harder mogen draaien (42 Hz of 2520 r.p.m). LPCB zal bij certificering van installaties die aangelegd zijn volgens de huidige VAS, opmerkingen maken indien de toerentallen 5 % of meer boven de voornoemde waarden liggen. Indien door de inspectie-instellingen hogere toerentallen zijn geaccepteerd, mag dit uitsluitend indien de pompsets hiervoor zijn ontworpen. Dit dient duidelijk onder A47 van het inspectierapport te worden aangegeven. Ook zal dit te zijner tijd in de VVB09 moeten worden opgenomen.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	NR
2.65 Droge, moeder- en doppelsprinklers	Deze typen sprinklers dienen volgens Memorandum nr. 57A 10-jaarlijks te worden beproefd of vervangen. De inspectie-instellingen zullen onder B69 van de inspectierapporten inventarisatielijsten opnemen waarop per locatie, de aantallen en de montage- c.q. laatste testdatum van de droge sprinklers worden vermeld. Indien sprinklers 10 jaar zijn gemonteerd, dient de inspectie-instelling onder B60/B62 te vermelden dat de sprinklers getest c.q vervangen moeten worden. In principe stelt VIVB zich op het standpunt dat opmerkingen over het vervangen/testen van 10 jaar gemonteerde sprinklers bij B60 slechts éénmaal in het inspectierapport mogen voorkomen om certificering te kunnen continueren.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	NR
2.66 Doormelding, tijdelijk	Een tijdelijke doormelding is toegestaan indien deze ten minste voldoet aan DM2. Momenteel vinden er in meerdere regio's ombouw van doormeldingen plaats (DM1 en DM2). Indien door	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	VI

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opge- no- men vanaf ver- sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re- den van in- trek- king
	deze ombouw de functie van DM1 of DM2 vervalt, is er geen conformiteit. De functionaliteit van deze tijdelijke situatie wordt wel beoordeeld en weergegeven in de rapportage.				
2.67 Large Drop, CMSA	Op 19 januari 2005 heeft de CvD een notitie doen uitgaan betreffende de intrekking door FM van de goedkeur op Large Drop sprinklers. De reden voor intrekking door FM was dat men bij herhaling van de proeven uit de jaren zeventig tot verontrustende andere resultaten kwam. Naar aanleiding hiervan werden door de CvD de volgende standpunten ingenomen: a) <i>Bestaande gecertificeerde installaties</i> konden blijven worden gecertificeerd totdat de CvD haar standpunt had ingenomen na het bekend worden van de resultaten van onderzoek door FM en fabrikanten. b) <i>Installaties in uitvoering genomen vóór 01/01/2005</i> konden worden gecertificeerd totdat de CvD haar stand-punt had ingenomen na het bekend worden van de resultaten van onderzoek door FM en fabrikanten. c) <i>Nieuwe installaties</i> waarvan de daadwerkelijke montage na 01/01/2005 in uitvoering werden genomen konden niet worden gecertificeerd totdat de Large Drop sprinklers weer een goedkeur hadden. Inmiddels zijn de onderzoeken afgerond. FM bronnen geven als belangrijkste reden aan voor de verontrustende testresultaten de veranderde samenstelling van karton, dat als verpak-kingsmateriaal van goederen wordt gebruikt. Door veelvuldige recycling van karton en papier zijn de vezels waaruit karton bestaat in de loop der jaren anders geworden. Tevens is het plasticgehalte in het karton toegenomen. Daardoor neemt het 'nieuwe' karton minder snel wa-ter op, waardoor het 'pre-wettingprincipe' minder effectief is en de brand een grotere omvang kan aannemen en er dus meer sprinklers in werking kunnen treden. De CvD heeft besloten dat voor nieuwe installaties, gebruik makend van Large Drop en CMSA (Control Mode Specific Application) sprinklers, de meest recente voorschriften van NFPA of FM Global moeten worden toegepast. Tevens heeft de CvD besloten dat voor bestaande installaties de wenselijkheid van een 5-ja-rige herbeoordeling in algemene zin breed mee te geven aan het werkteam VBB systemen. Tevens meent de CvD dat er op dit moment geen aanleiding is om t.a.v. dit soort bestaande sprinklers een waarschuwing in het inspectierapport op te nemen.	1.0	Niet vast- gesteld	10/2014	NR
2.68 DWL aansluitingen, ca- paciteitstest, minimum eisen	Voor N installaties minimaal jaarlijks 1000 liter/min met restrictie. Elke 5 jaar volledige capaci-teit testen. Voor H installaties minimaal 60% van de vereiste waarde met restrictie. Elke 5 jaar volledige capaciteit testen.	1.0	Niet vast- gesteld	10/2014	VI

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opgenomen vanaf versie	In werking per	Ingetrokken per	*Reden van intrekking
2.69 Hercertificering	De VBB:2008 commissie (zie VBB:2008 § 2.15) wenst van VBB systemen die meer dan 5 jaar niet gecertificeerd zijn geweest en ter certificering aan de inspectie-instelling worden aangeboden, een "Checklijst 'oude' installaties" te ontvangen, zodat verschillen tussen uitvoering van de te certificeren beveiliging en de huidige inzichten in kaart zijn gebracht. In principe dienen de te certificeren beveiligingen te voldoen aan de huidige regelgeving. Zeker als het gaat om gevarenklassen, categorie-indelingen, opslaghoogten en opslagconfiguraties. Technische afwijkingen (bv. een doormeldinstallatie die net niet volledig aan hoofdstuk 9 voldoet) zouden geaccepteerd kunnen worden. Omdat hiervoor niet een duidelijke grens is te geven, is het wenselijk bij aanvang van het project de lijst op te stellen en aan de VBB:2008 commissie voor te leggen, zodat duidelijk is welke aspecten moeten worden aangepast, zodat een en ander eenduidig in een op te stellen Uitgangspuntendocument/Inspectieplan kan worden vastgelegd.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	NR
2.70 Inspectierapporten, invulling	Om harmonisatie tussen de inspectierapporten van de diverse inspectie-instellingen te krijgen, zullen de rapporten in overeenstemming met de handleiding "antwoorden sprinklerrapporten" worden ingevuld.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	NR
2.71 Pompen, onderhoud	In het inspectierapport alleen ja of nee invullen. Geen datum en/of door wie uitgevoerd invullen.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	NR
2.72 Vuurwerkopslagen, toetsing PvE's / BdB's	De toetsing van de PvE's / BdB's voor vuurwerkopslagen na 5 jaar moet worden gehouden op basis van Memorandum 60 van april 2004. Indien geen toetsing heeft plaats gevonden leidt dit tot afkeur. De afwijkingen moeten in het rapport worden vastgelegd. De Eisende partij bepaald of de afwijkingen moeten worden verholpen en binnen welke termijn.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	OR
2.73 Inspectierapport, conclusie	Ook bij inspecties conform het VBB-2008 inspectieschema mogen inspectierapporten alleen een positieve conclusie krijgen als er een inspectiecertificaat kan worden verstrekt. Indien certificering niet kan plaats vinden zullen de rapporten van een neen-conclusie moeten worden voorzien.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	NR
2.74 Continuering LPCB afspraken in VBB-2008 schema	De inspectie-instellingen zullen de afspraken zoals vastgelegd in deze besluitenlijst ook toepassen in het VVB-2008 certificeringschema.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	NR
2.75 Testfrequenties	De testfrequenties van NFPA en VAS lopen uiteen. Binnen de VAS zijn minder testen toegestaan bij afsluiterbewaking en/of testen door een erkende installateur. De NFPA kent deze bepaling niet. Als uitgangspunt zijn de frequenties uit het VAS geldend waardoor er bij afsluiterbewaking en testen door installateurs minder getest hoeft te worden.	1.0	Niet vastgesteld	10/2014	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Opge- no- men vanaf ver- sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re- den van in- trek- king
2.76 Certificering in combinatie met nieuwe FM data sheets	Op 1 juli 2011 heeft de CvD besloten dat op basis van de nieuwe datasheets van FM Global (DS 2-0, 8-9 en 3-26) (product)certificering mogelijk is. Echter daar de nieuwe benadering door FM Global veel minder ruimte laat voor afwijkingen heeft de CvD bepaald dat de eisen uit de datasheets meteen ook de afkeurcriteria zijn (zonder tolerantie).	1.0	01/07/2011	10/2014	NR
2.77 Brandcompartiments-klasse	Sprinklerbeveiliging: Door introductie van de brandcompartimentsklasse zullen de omschrijvingen “volledig” en “partieel” uitfaseren. Bij de huidige opzet wordt alleen op het certificaat de brandcompartimentsklasse weergegeven. Afgesproken is dat ook voor niet gecertificeerde installaties in de inspectierapporten de brandcompartimentsklasse wordt vermeld (voorstel: op voorblad brandcompartimentsklasse vermelden).	1.0	Niet vast-gesteld	10/2014	NR
2.78 Certificaten, Memorandum 65, brandcompartimentsklasse	Bij alle certificaten wordt de brandcompartimentsklasse vermeld en de bijlage bijgevoegd. De tekening bij het certificaat wordt toegevoegd bij nieuwe installaties. Bij bestaande installaties moet ernaar gestreefd worden een tekening met de gewenste informatie volgens het memorandum toe te voegen. Een gebouw <i>in het kader van memorandum 65</i> is een overdekt object dat is afgescheiden door buitenlucht van andere gebouwen en objecten. Er worden geen afstanden aan ‘buitenlucht’ gekoppeld. Een volgend gebouw kan er dus zeer dicht op staan. Zolang de draagconstructies maar niet gekoppeld zijn, is er sprake van een ander gebouw. Binnen deze definitie speelt het begrip eigenaar/gebruiker geen rol en kan een gebouw in eigendom/gebruik zijn van/bij meerdere eigenaren/gebruikers.	1.0	Niet vast-gesteld	10/2014	NR
2.79 Slangen (blusgas)	Voor het vervangen van de slangen dient het voorschrift gevolgd te worden. NFPA elke 5 jaar vervangen	1.0	Niet vast-gesteld	06/2016	OR
2.80 NFPA, FM, Inhoudsbepaling watervoorraad	[nfpa/fm] Bij NFPA/FM installaties dient de hydraulisch berekende vereiste waarde maal de sproeitijd te worden gehanteerd voor de bepaling van de vereiste hoeveelheid water. Er hoeft dus geen rekening te worden gehouden met het snijpunt van de K-lijn en de pompgrafiek. Bij hybride systemen moet wel het snijpunt (gebaseerd op opvoerhoogte, dus zonder voordruk tank) worden aangehouden voor het bepalen van de vereiste hoeveelheid. Dit is vast gelegd in het deel hybride systemen bij de LPS1233. De inhoudsbepaling van de netto watervoorraad volgens NFPA/FM is het laagwaterpeil tot bovenzijde antikolkplaat.	1.0	Niet vast-gesteld	11/2022	OR
	Wijziging formulering: De netto beschikbare watervoorraad moet bij NFPA en FM installaties én hybride installaties als volgt worden berekend:	1.0	10/2014	11/2022	OR

Onderwerp	Ingetrokken besluiten	Op-ge-nomen vanaf ver-sie	In werking per	Ingetrokken per	*Re-den van in-trek-king
	a. van elke hydraulisch ongunstigst gelegen sproeivlak moet de vereiste hoeveelheid water worden bepaald door de volumestroom op het snijpunt van de pompgrafiek met de K-lijn van het betreffende sproeivlak te vermenigvuldigen met de vereiste sproeitijd b. de netto beschikbare watervoorraad dient ten minste gelijk te zijn aan de grootste waterhoeveelheid zoals berekend onder (a). De inhoudsbepaling van de netto watervoorraad volgens NFPA/FM is het laagwaterpeil tot bovenzijde antikolkplaat. Toelichting: besluit in overeenstemming gebracht met VBB certificatieschema 2012, versie 1.6				
2.81 Functiebehoud bekabeling bij blusgasinstallatie	De bevestiging (incl. goot en buis) van bekabeling ten behoeve van blusgasinstallaties hoeft in de meest gangbare risico's binnen de door de blusgasinstallatie beveiligde ruimte niet te voldoen aan functiebehoud bij brand, tenzij anders in het uitgangspuntendocument is vastgelegd. Voor de bekabeling moet wel functiebehoudende kabel worden toegepast. Toelichting: Er bestaan risico's (b.v. met een hoge vuurlast) waarbij functiebehoud met betrekking tot het aspect bevestiging wel moet worden geëist; dit moet dan in het uitgangspuntendocument worden vastgelegd. Reden hiervoor is dat binnen de beveiligde ruimte de blusgasinstallatie het functiebehoud van de ophanging zal waarborgen. Tenzij anders in het uitgangspuntendocument is vastgelegd, is buiten de beveiligde ruimte functiebehoud niet vereist aangezien de blusgasinstallatie alleen een beveiliging biedt voor een brand in de beveiligde ruimte.	1.0	31/01/2013	05-08-2024	OR