

Nye regler på fyrværkeriområdet Kravsbekendtgørelsen



Bekendtgørelse 1423

 Bekendtgørelse om krav til fyrværkeri og andre pyrotekniske artikler

Bekendtgørelsen gælder ikke for:

- Pyrotekniske artikler, der er beregnet til ikke-kommerciel anvendelse inden for de væbnede styrker, politiet eller brandvæsenet.
- Udstyr omfattet af Søfartsstyrelsens bestemmelser om sikkerhedskrav til udstyr i skibe.
- Pyrotekniske artikler, der er beregnet til anvendelse i luft- og rumfartsindustrien.
- 4. Knaldhætter, specielt beregnet til legetøj.
- Eksplosive genstande, der er omfattet af lov om våben og eksplosivstoffer.
- Ammunition som projektiler, drivladninger og løs ammunition anvendt i håndskydevåben og artilleri.



Bekendtgørelse 1423

Fyrværkeriartikler i kategori 2 og 3, der ikke må bringes i omsætning eller på anden måde gøres tilgængelige på markedet:

- 1) Artikler, der ved deres anvendelse kan forveksles med nødsignaler.
- 2) Artikler, der på grund af deres ydre fremtræden kan forveksles med legetøj eller fødevarer.
- 3) Fontæner og batterier beregnet til anvendelse af forbrugere og som ikke kan stå uden brug af ekstern støtte eller fastgørelse.
- 4) Miniraketter, hoppende jordsole, spinnere og jordfræsere.
- **5)** Fyrværkeri, der er konstrueret med ren knaldeffekt som for eksempel kanon-slag, dobbelte kanonslag, kanonslag med blitzknald og knaldfrøer.
- **6)** Fyrværkeri, der er konstrueret med knaldeffekt som dominerende effekt.
- **7)** Fyrværkeri, der er forsynet med strygesats.



Bekendtgørelse 1423

- Krav til
 - Konstruktion
 - Funktion
 - Mærkning
 - Bemyndigede organer
 - CE-mærkning



Krav til konstruktion

- Overensstemmelsesvurdering
 - Foretages af et bemyndiget organ
 - Kemisk sammensætning
 - Snittegning og opbygning
 - Foretages ud fra standarder i 14035 serien
 - Skrivebords gennemgang



Konstruktion - Kemi

				C	OMPOS	ITION							
CHINESE	ENGLISH	orange	water color	blue pearls	crackle stars	gold glittering	pink	Crackling rain	Red tail	Green tail	Blue tail	Bursting charge	Black powder
苯钾酸钾	Potassium Bezote-KC ₃ H ₂ O ₂												Î
虫胶	Lac-C ₁₆ H ₂₄ O ₅	7%	7%				4%						
草酸钠	Sodium Oxalate-Na ₂ Co ₄	13%											
高氯酸钾	Potassium perchprate-KCLO ₄	20%	15%	50%			30%		48%	10%	50%	40%	
铝镁合金粉	AL+MG ALLOY	25%	20%		20%	17%	25%	15%	18%	25%		20%	
硫磺	Sulfur-S		8%	20%	15%	23%		10%			20%	12%	10%
六氧代笨	Pheny-hexachloride-C ₆ CL ₆												
硫化锑	Antimonie sulfide-SB ₂ S ₃												
氯酸钾	Potassium chlorate-KCLO ₃												
铝粉	Aluminum-AL											8%	
杉炭	Carbon-C				10%	15%		20%				5%	20%
酸醛树脂	Resinox-C ₄₈ H ₄₂ O ₇	5%					6%		7%	7%			
碳酸锶	Strontium Carbonate-S ₈ CO ₃						15%		20%				
铁砂	Iron-Fe												
硝酸钡	Batium nitrate-Ba(NO ₃) ₂	30%	25%							50%		15%	
硝酸钾	Porassium nitrate-KNO ₃				25%	45%		25%					70%
氧化铜	Copper Oxide-CuO		25%	25%	30%		8%	20%			25%		
聚氧乙烯	Polyyinyl chloride-(C ₂ HCH) ₄			5%			12%		7%	8%	5%		
海绵钛	Titanium-TT							10%					
四氧化三铁红	FeO-Fe2O3												
三氧化二铋	BL ₂ O ₃												
各效果药量	Powder weight for each effect	17,94g	17,94g	34,64g	63,76g	11,8g	16,0g	123,68g	12,0g	24,0g	12,0g	41,28g	70,4g

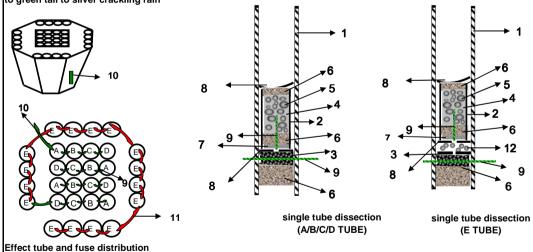


Konstruktion - Snittegning



PICTURE OF DISSECTION

Effect: A:Red tail to orange and water color; B: blue tail to blue pearls w/crackle stars; C:blue tail to blue pearls and gold glittering; D:red tail to pink and crackling rain; E:crackle bouquet to green tail to silver crackling rain



Outer tube Effect tube	175 60	31	25
	60		
Black nowder		23	20
black powaci			
Bursting charge			
Effect stars			
Clay plug			
Tail powder			
Paper disk			
Connecting fuse			
ighting fuse			
Quick fuse			
Bouquet			
3	ffect stars clay plug ail powder aper disk connecting fuse ighting fuse	ursting charge ffect stars clay plug ail powder aper disk connecting fuse lighting fuse	ursting charge ffect stars clay plug ail powder aper disk connecting fuse lighting fuse buick fuse



Krav til funktion

- Afprøvning
 - Foretages ud fra typetest og batchtest
 - Markedskontrol følger op på artiklerne







Krav til mærkning (BEK 1423)

- På artiklen
 - Fyrværkeriartikler og andre pyrotekniske artikler skal, inden de bringes i omsætning, være mærket med følgende oplysninger:
 - 1) Fabrikantens navn og adresse eller, når fabrikanten ikke er etableret i EU, fabrikantens navn samt importørens navn og adresse.
 - 2) Artiklens navn og type.
 - 3) Kategori,
 - 4) Artiklens NEM-vægt.
 - **5)** Brugsanvisning.
 - **6)** Aldersgrænse for salg, jf. bekendtgørelse om indførsel, fremstilling, opbevaring, overdragelse, erhvervelse og anvendelse af fyrværkeri og andre pyrotekniske artikler



Krav til mærkning

- På artiklen
 - Mindste sikkerhedsafstand
 - Må kun anvendes inden/udendørs
 - Vejledning
 - CE-Mærkning



Mærkning af professionelt fyrværkeri

- 1) Fabrikantens navn og adresse eller, når fabrikanten ikke er etableret i EU, fabrikantens navn samt importørens navn og adresse.
- 2) Artiklens navn og type.
- 3) Kategori,
- 4) Artiklens NEM-vægt.
- **5)** Brugsanvisning.
- **6)** Teksten "Må kun anvendes af personer, som har godkendelse som scene- eller festfyrværkere



Bemyndiget organ

- Et organ (virksomhed) som bemyndiges til at udføre myndighedernes arbejde.
- Pt. er 5 udpeget
 - LOM
 - BAM
 - Konstrukta-Defence
 - TNO
 - CUZZS
- SIK forventer stadig et dansk bemyndiget organ



Markedsovervågning

- Sikkerhedsstyrelsen laver markedskontrol på fyrværkeriområdet.
- Et antal af artikler udtages hvert år til test over 2 gange (forår og efterår)



Resultater NEM/udslagssats Bly og HCB for 2009

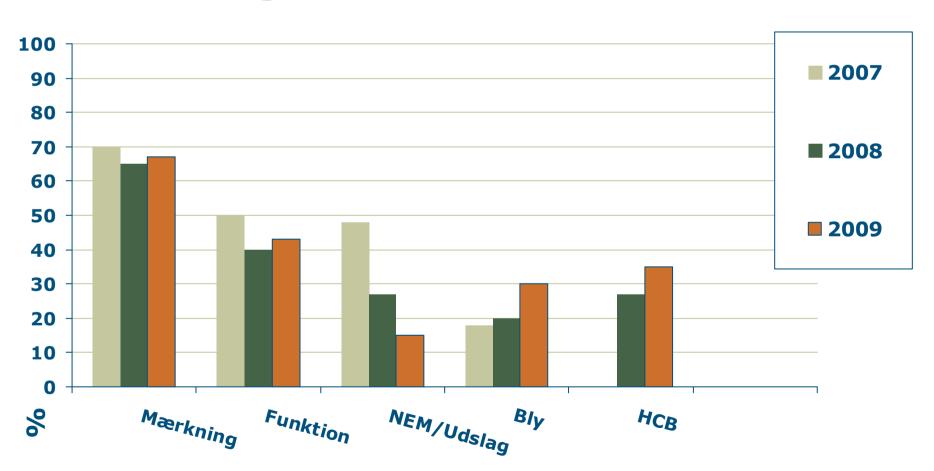
HCB, bly, NEM og udslagssats – 20 artikler testet.

- 3 NEM var udenfor den tilladte afvigelse
- 7 indeholdt HCB
- 6 indeholdt bly

Nogle af artiklerne havde mere end en fejl



Oversigt





Funktionsundersøgelse Typer af fejl 2009

- Udslag under 8 meter 7 artikler
- Forsagere 5 artikler
- Luntebrændtider 7 artikler
- Fejlfunktion/andre fejl 13 artikler
- Raket vinkel > 30° 2 artikler



Skolekampagnen

- Esbjerg-modellen
- Henvender sig til landets 5. klasser
- Samarbejder mellem SSP, Hjemmeværnet og Sikkerhedsstyrelsen
- Udbydes til syd og Sønderjylland gennem SSP samråd.
- November til 20. december 2010