

IECEx 05

De laatste (inter)nationale
ontwikkelingen

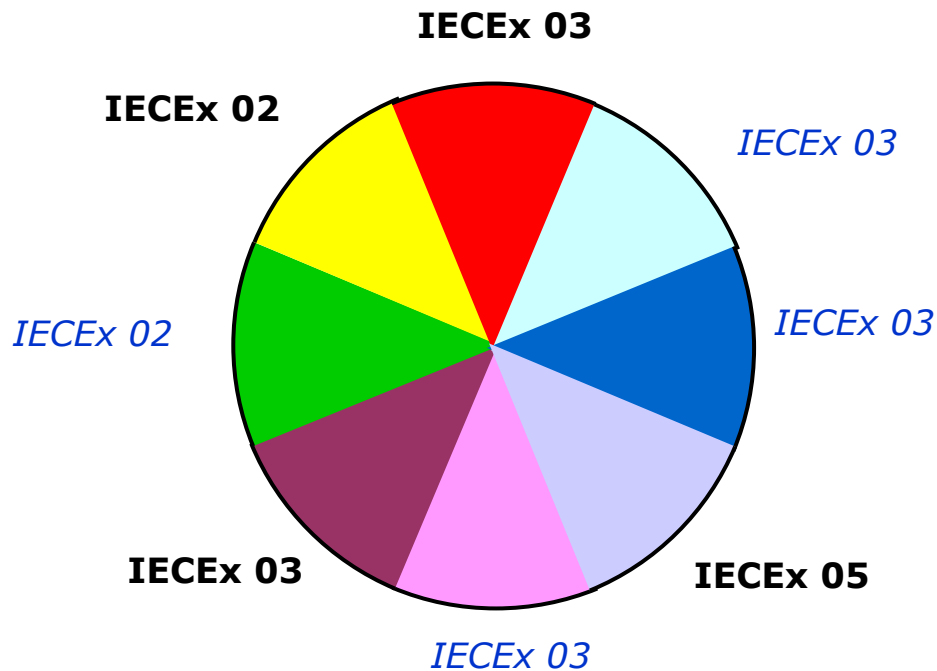


Waarom IECEx 05?

- ATEX 137 eis: aantoonbaar maken dat er veilig wordt gewerkt
- vereist o.a. veilige processen, ***gekwalificeerd personeel*** en ***gekwalificeerde toeleveranciers***
- aantoonbaarheid van ***kwalificaties*** mogelijk op basis van het internationale **IECEx System** (www.iecex.com)

IECEx System - Overzicht

Explosieveilgheid: Certificatieschema's

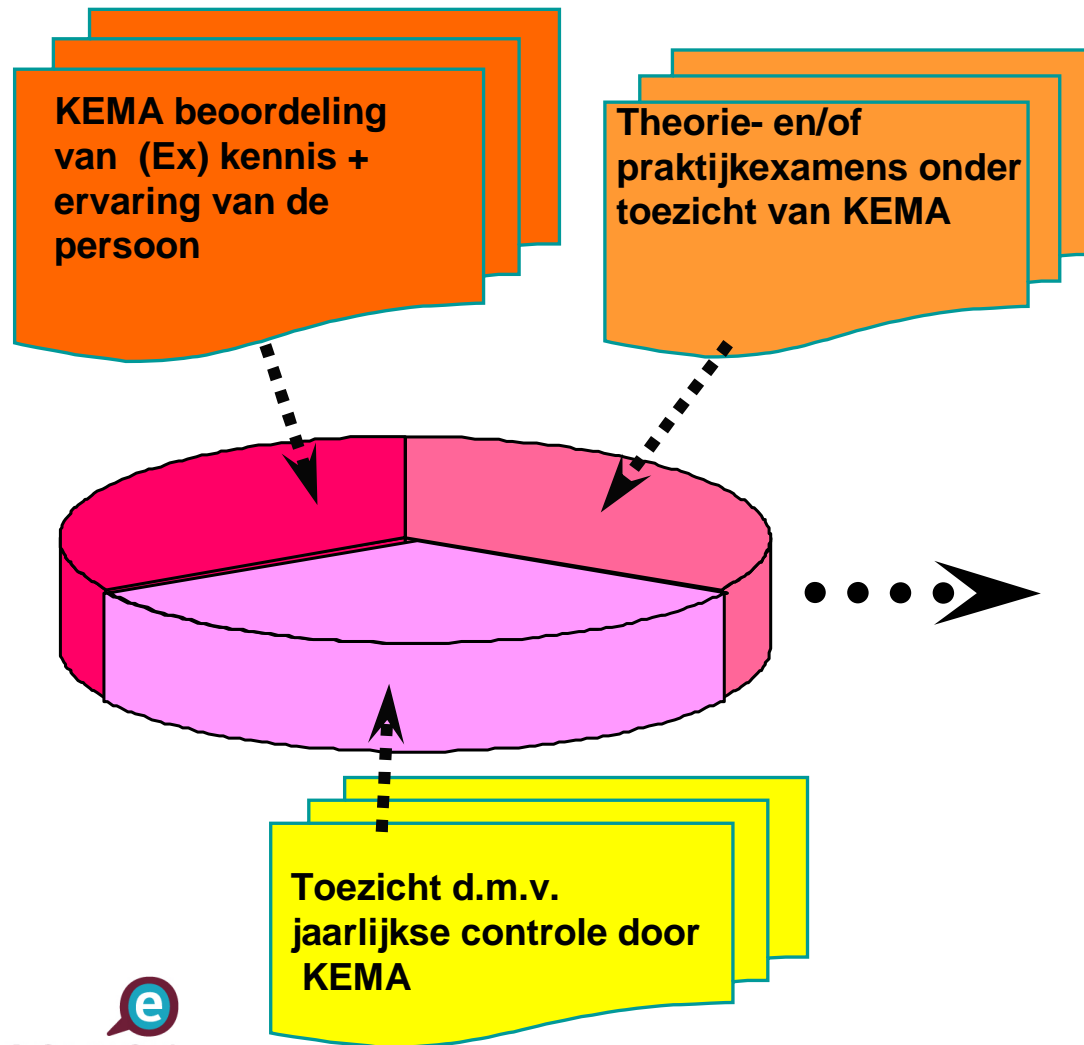


- Fabrikage van elektrisch materieel (IECEx 02)
- Fabrikage van niet-elektrisch materieel (201x: IECEx 02)
- Reparatie van elektrisch materieel (IECEx 03)
- Reparatie van niet-elektrisch materieel (IECEx 03)
- Installatie (2011? : IECEx 03)
- Inspectie (2011? : IECEx 03)
- Zonering (20xx) : IECEx 03
- Persoonscertificatie (IECEx 05)

IECEX 05 - Personencertificatie

- IECEX 05 is bedoeld voor het kwalificeren en certificeren van personeel dat:
 - werkzaam is in explosiegevaarlijke gebieden
 - verantwoordelijk is voor de veiligheid in explosiegevaarlijke gebieden
- In 2010 operationeel: Ex-certificatie van personen door KEMA Quality is dan mogelijk
- In NL wordt IECEX 05 als basis gebruikt door de Stichting ATEX (www.stichtingatex.nl)

Kernelementen van IECEx 05



IECEx 05 Uitstroomprofielen

- IECEx 05 omvat de volgende profielen:
 - **Ex 001** - basisprincipes explosieveiligheid
 - **Ex 002** - zonering van een explosiegevaarlijk gebied
 - **Ex 003** - installatie van materieel
 - **Ex 004** - onderhoud van materieel
 - **Ex 005** - reparatie en revisie van materieel
 - **Ex 006** - testen van elektrische installaties
 - **Ex 007 + Ex 008** - inspectie van materieel
 - **Ex 009** - ontwerpen van elektrische installaties
 - **Ex 010** - auditten van elektrische installaties

IECEX 05 in NL

- NL: Stichting ATEX definieert ATEX uitstroomprofielen:
 - ATEX = IECEx 05 + nationale extra's:
 - + niet-elektrisch materieel waar nodig
 - + Module 0 - Awareness Explosieveiligheid
 - + Module 11 - Eisen aan verantwoordelijke voor het Explosieveiligheidsdocument (EVD)
- KEMA Quality wordt ExCB

IECEEx 05 - Fine tuning

- IECEx: fine tuning IECEx 05 eisen:
 - toevoeging Module 0 - Awareness
 - specifieke criteria voor Verantwoordelijke Persoon en Uitvoerende Persoon
- Verdere definiëring examens:
 - “open book” theorie examen
 - aanleg internationale vragenbank
 - hanteren “knock-out” vragen

IECEx 05 - Acceptatie in EU

- EU: UK, Frankrijk, Nederland, Noorwegen lopen voorop met invoering IECEx 05
- UK: Baseefa en SIRA zijn eind juli 2010 ExCB; praktijktoetsing in gesimuleerde werkomgeving
- FR: invoering vrij eenvoudig, hadden al een Ex-personencertificatiesysteem; Ineris en LCIE worden ExCB

IECEX 05 in NL

- Opleiders laten bestaande opleidingen aansluiten op IECEX 05 Modulen structuur
- Overeenkomsten tussen examenbureaus en KEMA Quality garandeert kwaliteit examens; toezicht door KEMA Quality
- KEMA Quality beheert nationale vragenbank en stelt de examens vast

IECEx 05 - Voorbeeld 1

- Mogelijke certificatie voor **Module Ex 001** - basisprincipes explosieveiligheid:
 - geen specifieke vooropleiding vereist
 - werkzaam in en bekend met de voor de branche geldende algemene eisen
 - kennis van de Ex-basisprincipes
 - werkzaam in, en bekend met, de voor de branche geldende algemene Ex-eisen (maatregelen tegen explosiegevaar, werkvergunningen, gasdetectie, elektrisch veiligstellen, etc.)

IECEx 05 - Voorbeeld 2


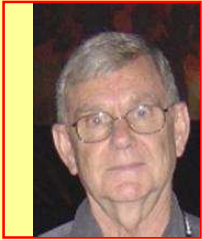

- Mogelijke certificatie voor **Module Ex 003** - installatie van materieel:
 - afgeronde technische opleiding
 - minimaal 3 jaar ervaring in de installatietechniek
 - geldig IECEx 05 Module Ex 001 certificaat
 - kennis en begrip van de Ex-beschermingswijzen, gas/stofgroepen, Temperatuurklassen, ...
 - kennis en begrip van de Ex-installatienorm (EN/IEC 60079-14) en Ex-aansluittechnieken
 - goed kunnen installeren/controleren/documenteren

IECEx 05 certificatie

- KEMA Quality certificeert Ex-personeel op basis van:
 - beoordeling van evidence file: bewijsstukken m.b.t. werkervaring en genoten opleidingen (voor niet-Ex en Ex gebieden/werkzaamheden)
 - kennis wordt getoetst door afleggen van een theorie-examen op basis van IECEx vragenbank
 - ervaring wordt getoetst door:
 - examen in gesimuleerde werkomgeving, of
 - observatie in eigen werkomgeving, of
 - beoordeling van logboek van werkzaamheden

IECEX 05 pasje

- Voorbeeld “IECEX 05 Wallet Card”

 <p>IECEX Certified Person CP SIR0001 Issued: 27-04-2011</p> <p>ROBSON Ernest Walter</p> <p><i>Units of competencies (As per OD 504)</i> EX 001, Ex 002, Ex 004 Ex 006, Ex008</p>  <p>Expires: 27-04-2011</p>	<p>For full details of certificate (CP SIR0001) PCAR (AU/SAI/PCAR09.0001/00) Units of Competencies Any Limitations (Yes/No) Visit www.iecex.com</p> <p>If lost please notify: IECEX secretariat 286 Sussex Street Sydney NSW, Australia Ph +61 2 8206 6940 Chris.agius@iecex.com</p> <p>Issuing ExCB details: Baseefa Rockhead Business Park Staden Lane, Buxton Derbyshire, SK17 9RZ UNITED KINGDOM Ph: +44 1298 766600 Fx: +44 1298 766601 E-mail: ron.sinclair@baseefa.com</p> 
--	--

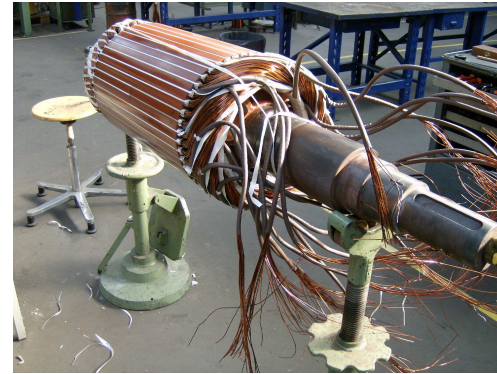
Certificatiekosten

- Afdracht van KEMA aan IECEx per:
 - nieuw certificaat: CHF 250 (EUR 185)
 - verlenging (na 3 jaar): CHF 100 (EUR 75)
 - wijziging, b.v. scope: CHF 100 (EUR 75)
- Kosten KEMA = beoordeling dossier + controle examenresulta(a)t(en) + controle gedurende 3 jaar + afdracht aan IECEx = +/- EUR 300-500 (nieuw certificaat)

IECEX 05 + IECEX 03



Inspectie



Reparatie



Zonering



Revisie



Installatie

Conclusies

- Het IECEx System krijgt steeds meer (inter)nationale erkenning
- IECEx 05 geeft standaardisatie m.b.t. competenties van personeel
- IECEx 03 (Service Facilities) en IECEx 05 (Ex-personencertificatie) helpen bij het aantoonbaar vervullen van ATEX 137 eisen