

INTERPRETATIEDOCUMENT THEORIE-EXAMEN
BEHORENDE BIJ HET REGISTRATIESCHEMA
VEILIG WERKEN MET EXPLOSIEVEN STOFFEN

Documentnummer : VOMES-RKA-i001

Geldt voor:	Competentieniveaus:	Bijlage Registratieschema:	Ingangsdatum laatste wijziging:
X	Basiskennis VOMES	I	1-3-2021
X	Basiskennis OOO	II	1-1-2021
X	Assistent deskundige OOO	III	1-1-2021
X	Deskundige OOO	IV	1-1-2021
X	Senior deskundige OOO	V	1-1-2021
X	Schietmeester	VI	1-1-2021
X	Springmeester 1	VII	1-1-2021
X	Springmeester 2	VIII	1-1-2021
X	Springmeester IR	VI	1-6-2022
X	Springmeester OW	X	1-1-2021

Status van het interpretatiedocument

Personen die zich willen laten registreren in het Register veilig werken met explosieve stoffen moeten voldoen aan de deskundigheidseisen in het Registratieschema. Daarvoor moet een examen worden afgelegd bij de Stichting Examinering VOMES, die door de Stichting VOMES is aangewezen als Examen-Instelling.

Het examen wordt afgenomen volgens de bij het competentieniveau behorende bijlage uit het Registratieschema. De basis voor het examen vormen de eind- en toestemmen zoals opgenomen in de bijlage bij het Registratieschema. Door de Stichting VOMES worden deze waar nodig uitgewerkt in een interpretatiedocument, zoals bedoeld in artikel 1.3 van de overeenkomst tussen de Stichting VOMES en de Stichting Examinering VOMES. Een interpretatiedocument geeft de examenkandidaat en opleiders nader inzicht in de voor het examen vereiste kennis en kunde.

Vervallen versies van het interpretatiedocument staan op www.vomes.nl/documenten/ in het tabblad Archief. Op www.vomes.nl/nieuws/ wordt over wijziging van het interpretatiedocument bericht, inclusief een korte inhoudelijke toelichting.

Kenmerk: VOMES-RKA.i001	Versie: 2022-01	Status: vastgesteld	Pagina 1 van 1
Titel: Interpretatiedocument theorie-examen		Vastgesteld door het bestuur d.d. 01-06-2022	

E	BV.01.01	Basiskennis explosieve stoffen.	Interpretatie
T	BV.01.01.01	Kunnen weergeven wat de primaire effecten en uitwerking van een explosie zijn.	Algemeen effect is hitte; Uitwerking zijn brisante werking, gasdrukwerking en schokgolfwerking.
T	BV.01.01.02	Kunnen weergeven wat onder het begrip gevoeligheid van explosieve stof wordt verstaan.	De neiging van een stof om te exploderen.
T	BV.01.01.03	Kunnen weergeven wat onder deflagratie wordt verstaan.	Een chemische explosie die gestart wordt door een vlam, een vonk of ontstekingstemperatuur. De reactie plant zich in de explosieve stof voort door warmteoverdracht met een snelheid die afhankelijk is van de betreffende stof, (begin)temperatuur en (begin)druk. De voortplantingssnelheid is lager dan de snelheid van het geluid in de betreffende stof (of wel subsone).
T	BV.01.01.04	Kunnen weergeven wat onder detonatie wordt verstaan.	Een chemische explosie waarbij het reactiefront zich als een schokgolf met supersone snelheid in de stof voortplant, dus sneller dan het geluid in de stof.
T	BV.01.01.05	Kunnen weergeven wat het verschil tussen een deflagratieketen en een detonatieketen is.	Over deze toetsterm zullen geen vragen gesteld worden.
T	BV.01.01.06	Kunnen weergeven wat de verschillende onderdelen van een deflagratieketen zijn.	Over deze toetsterm zullen geen vragen gesteld worden.
T	BV.01.01.07	Kunnen weergeven wat de verschillende onderdelen van een detonatieketen zijn.	Een inleidmiddel (detonerend ontstekingsmiddel zoals slagpijpje of ontsteker), eventueel een overdrachtsmiddel (schokversterker of booster) en een hoofdvlading (detonerende explosieve stof).
T	BV.01.01.08	Kunnen weergeven wat het doel van een explosieketen of detonatieketen is.	De ontsteking of inleiding van een hoofdvlading veilig en gecontroleerd te laten verlopen.
T	BV.01.01.09	Kunnen weergeven wat onder een explosieketen wordt verstaan.	Een opeenvolging van een aantal explosieve stoffen, waarvan elke volgende door de voorgaande wordt ontstoken, beginnend met een kleine hoeveelheid gevoelige explosieve stof (of voorwerp) en eindigend met een grote hoeveelheid explosieve stof van geringe gevoeligheid.
T	BV.01.01.10	Kunnen weergeven welke soorten ontstekingsmiddelen er zijn.	Elektrische en niet-elektrische.
T	BV.01.01.11	Kunnen weergeven welke de hoofdgroepen van springstoffen zijn.	Primaire springstoffen en secundaire springstoffen.
T	BV.01.01.12	Kunnen weergeven welke soorten explosies er zijn.	Chemische en fysische explosies.
T	BV.01.01.13	Kunnen weergeven wat onder een explosieve stof wordt verstaan.	Een vaste of vloeibare substanties, die zich in een ogenschijnlijke stabiele toestand bevinden en die in staat zijn een snelle chemische reactie te ondergaan, zonder dat hier stoffen van buitenaf nodig zijn.

INTERPRETATIEDOCUMENT THEORIE-EXAMEN

BASISKENNIS VEILIG OMGAAN MET EXPLOSIEVE STOFFEN



E	BV.01.01	Basiskennis explosieve stoffen.	Interpretatie
T	BV.01.01.14	Kunnen weergeven wat onder sympathische detonatie wordt verstaan.	De detonatie van een springstof die wordt ingeleid door de detonatie van een andere springstof die hier geen contact mee maakt.
T	BV.01.01.15	Kunnen weergeven wat onder brisantie wordt verstaan.	Verscherving van materie die contact maakt met springstof door de detonatiedruk die optreedt bij de detonatie van die springstof.
E	BV.02.01	Basiskennis veilig omgaan met explosieve stoffen.	Interpretatie
T	BV.02.01.01	Kunnen weergeven wat bij een weigeraar of onverwacht aangetroffen explosief geldt.	Dan geldt: afblijven, markeren en melden bij direct leidinggevende. Een achtergebleven lading, een weigeraar of een onverwacht aangetroffen explosief mag slechts door de specialist worden behandeld.
T	BV.02.01.02	Kunnen aangeven wat te doen in het geval van naderend onweer of andere ongunstige omstandigheden.	Bij onweer binnen 3 km worden de werkzaamheden gestopt, elektrische ontstekingsmiddelen worden kortgesloten dan wel opgeborgen. De gevarezone wordt ontruimd en/of het personeel gaat in een veilige dekking.
T	BV.02.01.03	Kunnen weergeven waartoe ondeskundig gebruik van explosieve stoffen en/of niet houden aan de veiligheidsvoorschriften kan leiden.	Blootstelling aan de stoffen of reactieproducten. Ongewenste explosie van de stoffen.
T	BV.02.01.04	Kunnen weergeven welke factoren kunnen leiden tot het ongewenst tot uitwerking komen van explosieve stoffen.	De factoren zijn: hitte, open vuur, elektrische, elektrostatische en mechanische vonken, zwerfstromen of inductiestromen, elektromagnetische straling, stoot en wrijving.
T	BV.02.01.05	Kunnen weergeven wanneer het betreden van de werklocatie is toegestaan.	Met werklocatie wordt bedoeld de locatie waar met explosieven wordt gewerkt. Na toestemming van de ter plaatse verantwoordelijke deskundige.
T	BV.02.01.06	Kunnen weergeven dat bij de behandeling van explosieven en ontstekingsmiddelen zorgvuldig moet worden gehandeld.	Bij het omgaan met explosieven en ontstekingsmiddelen moet zorgvuldig worden gehandeld.
T	BV.02.01.07	Kunnen weergeven waartoe zorgeloosheid, ruwe behandeling, verkeerde opslag of onjuist transport van explosieven en ontstekingsmiddelen kunnen leiden.	Deze gedragingen kunnen leiden tot een ongeval met mogelijk letsel, gezondheidsschade, dood, explosie op het verkeerde moment, weigering of verspilling.
T	BV.02.01.08	Kunnen weergeven welke verboden gelden in de nabijheid van explosieven en ontstekingsmiddelen.	Er mag niet gerookt worden en het hanteren van open vuur, licht of het gebruiken van middelen die vonkvorming kunnen veroorzaken is verboden.
T	BV.02.01.09	Kunnen weergeven waaraan explosieven en ontstekingsmiddelen niet mogen worden blootgesteld.	Aan direct zonlicht of aan grote warmtestraling.
T	BV.02.01.10	Kunnen weergeven dat explosieven, ontstekingsmiddelen en munitie enerzijds en mensen anderzijds zover mogelijk uit elkaar moeten worden gehouden.	Explosieven moeten zoveel mogelijk op afstand van mensen, gevaarlijke stoffen, ontstekingsbronnen en andere kwetsbare zaken worden gehouden.

INTERPRETATIEDOCUMENT THEORIE-EXAMEN

BASISKENNIS VEILIG OMGAAN MET EXPLOSIEVE STOFFEN



E	BV.02.01	Basiskennis veilig omgaan met explosieve stoffen.	Interpretatie
T	BV.02.01.11	Kunnen weergeven wat geldt voor het gebruik van zendapparatuur in de directe omgeving van explosieven en ontstekingsmiddelen.	Gebruik van zendapparatuur in de directe omgeving van explosieven en ontstekingsmiddelen is verboden.
T	BV.02.01.12	Kunnen weergeven door wie handelingen aan en werken met explosieven en ontstekingsmiddelen mogen worden uitgevoerd.	De medewerker mag werkzaamheden verrichten als hij voor het betreffende werkveld is geregistreerd. Personeel in opleiding werkt onder leiding van een geregistreerd instructeur of vakdeskundige.
T	BV.02.01.13	Kunnen weergeven van de betekenis van de giftigheid van explosieve stoffen.	De mate waarin explosieven ernstige gezondheidschade of schade aan de omgeving/milieu kan veroorzaken.
T	BV.02.01.14	Kunnen weergeven waartegen beschermende maatregelen worden genomen bij werkzaamheden met een explosierisico.	Ter bescherming tegen uitworp van objecten en rondvliegend materiaal van het object, zowel tijdens het detoneren van de lading als tijdens het neerkomen van de brokstukken.
T	BV.02.01.15	Kunnen weergeven waar de verzamelplaats in geval van een calamiteit is beschreven.	In het noodplan of de instructie over hoe te handelen bij brand, ongeval en ontruiming.