

**BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG
(BAM)**



EU-Baumusterprüfbescheinigung (Modul B) Nr.
EU-Type Examination Certificate (Module B) No.

0589.EXP.2779/18

Bezeichnung des Explosivstoffs
(Handelsname):

Name of the explosive
(trade name):

**Unitronic Detonator 600
eDev II Detonator**

Typ des Explosivstoffs:

Type of the explosive:

Elektronischer Zünder / Electronic detonator

Hersteller
(Name/Firma und Anschrift):

Manufacturer
(name/company and address):

**Orica Canada Inc.
301 rue Hotel de Ville
Brownsburg-Chartham, Quebec J8G 3B5
Kanada**

Die Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) bescheinigt, dass der oben bezeichnete Explosivstoff (Baumuster) die wesentlichen Sicherheitsanforderungen nach Anhang II der Richtlinie 2014/28/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung auf dem Markt und die Kontrolle von Explosivstoffen für zivile Zwecke (Neufassung) (ABl. L 96 vom 29.3.2014, S. 1) erfüllt.

The Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) certifies, that the above named explosive (type) satisfies the essential safety requirements set out in Annex II of the Directive 2014/28/EU of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market and supervision of explosives for civil uses (recast) (OJ L 96, 29.3.2014, p. 1).

Die Konformitätsbewertung erfolgt durch die Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) als Benannte Stelle nach Artikel 24 der Richtlinie 2014/28/EU und als die für die Erteilung von EU-Baumusterprüfbescheinigungen für Explosivstoffe zuständige Stelle nach § 5e Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz – SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), zuletzt geändert durch das Fünfte Gesetz zur Änderung des Sprengstoffgesetzes vom 11. Juni 2017 (BGBl. I S. 1586).

The conformity assessment was done by the Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) as Notified Body in accordance with article 24 of the Directive 2014/28/EU and put in charge by the German Explosives Act (for detailed references see German text) for the issuing of EU-type examinations.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG (BAM)

Seite 2 der EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.EXP.2779/18

Page 2 of the EU-type examination certificate no. 0589.EXP.2779/18

Der Entscheidung liegen die der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) eingereichten Unterlagen und Angaben zugrunde.

The decision was made on the basis of documents and information provided to Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM).

Die Konformität der nachgefertigten Produkte mit dem Baumuster ist nach Artikel 20 der Richtlinie 2014/28/EU sowie nach § 5c des SprengG sicherzustellen.

The conformity of later manufactured products with the type shall be guaranteed in accordance with article 20 of the Directive 2014/28/EU.

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Prüfbericht mit folgender Nummer niedergelegt:

The test results are contained in the confidential test report with the number given below:

P 2779/18

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Bewertungsbericht mit folgender Nummer bewertet:

The test results are assessed in the confidential assessment report with the number given below:

B 2779/18

Die für die Identifikation des oben bezeichneten Explosivstoffes notwendigen Angaben sind in der Anlage 1 zu dieser Bescheinigung enthalten.

Information required for the identification of the above named explosive is contained in Annex 1 to this certificate.

Die geeignete Anleitung für den oben bezeichneten Explosivstoff ist in der Anlage 2 zu dieser Bescheinigung enthalten. Bei Weitergabe dieser Bescheinigung ist die Anlage 2 beizufügen.

The suitable instructions for the above named explosive are contained in Annex 2 to this certificate. In the case the certificate is circulated Annex 2 has to be attached.

Die Erfüllung der Anforderungen der Richtlinien 2014/28/EU und 2008/43/EG hinsichtlich der Kennzeichnung, Identifizierung und Rückverfolgbarkeit der Explosivstoffe ist im Rahmen der Überwachung der Qualitätssicherung nachzuweisen.

Conformity of the explosive with the requirements of Directives 2014/28/EU and 2008/43/EC concerning labelling, identification, and traceability shall be demonstrated under the quality assurance monitoring process.

Änderungen der Zusammensetzung und Beschaffenheit des Explosivstoffes sind der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM) mitzuteilen.

Changes of the composition and design of the explosive have to be communicated to the Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM).

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung ist — für 24 Monate — in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union gültig.

This EU-type examination certificate is valid — for a limited period of 24 months — within the member states of the European Union.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG (BAM)

Seite 3 der EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.EXP.2779/18

Page 3 of the EU-type examination certificate no. 0589.EXP.2779/18

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, erhoben werden.

Diese Bescheinigung wurde in deutscher und englischer Sprache ausgefertigt; im Falle von Abweichungen geht die deutsche Fassung vor.

Berlin, den 28. März 2019

Der Präsident der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM)

im Auftrag



(Dienstsiegel)
(Official seal)

Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung besteht aus 3 Seiten und 2 Anlagen mit 4 Seiten. Bescheinigungen **ohne** Dienstsiegel haben keine Gültigkeit.

Legal remedies

Objections to this notice may be filed within one month after it is announced at the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

This certificate is drawn up in German and English. The German version shall take precedence in the event of discrepancies.

The President of the Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM)

by order

Dr. Schendler

This EU type-examination certificate comprises 3 pages and 2 Annexes with 4 pages. Certificates **without** official seal are not valid.

**BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG
(BAM)**

**Anlage 1
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.EXP.2779/18
vom 28. März 2019**

Annex 1 to the EU-type examination certificate as quoted above

Bezeichnung des Explosivstoffs (Handelsname): <i>Name of the explosive (trade name)</i>	Unitronic Detonator 600 eDev II Detonator
Typ des Explosivstoffs: <i>Type of the explosive</i>	Elektronischer Zünder/ Electronic detonator
Charakterisierung des Explosivstoffs: <i>Characterisation of the explosive</i>	
Hülsenmaterial: <i>Shell (Material)</i>	Cu, CuZn10
Masse der Primär- und Sekundärladung: <i>Primary and secondary charge</i>	(120 ± 12) mg Bleiazid/ <i>Lead azide</i> (780 ± 30) mg PETN
Unitronic Detonator 600 Verzögerung: <i>Delay time</i>	Programmierbar von 0 bis 10 s in 1 ms Stufen <i>Programmable from 0 to 10 s in 1 ms increments</i>
eDev II Detonator Verzögerung: <i>Delay time</i>	Programmierbar von 0 bis 20 s in 1 ms Stufen <i>Programmable from 0 to 20 s in 1 ms increments</i>
Nichtansprechspannung: <i>No-fire voltage</i>	< 8,5 V

Zum Zündsystem des Unitronic Detonator 600 gehört folgendes Equipment:
The initiating system for Unitronic Detonator 600 consists of the following equipment

- Unitronic Scanner 120.2/125.2 (Firmware: Version 2.05m oder frühere/or earlier)/200 (Firmware: Version 2.05m oder frühere/or earlier)
- Unitronic Network Tester
- Unitronic 600 Test Box
- Unitronic Blast Box 310.2/310.2R (Firmware: Version 2.05.d oder frühere/or earlier)
- Unitronic 600 RDI Tester (Firmware: Version FW_10 oder frühere/or earlier)

...

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG (BAM)

Seite 2 der Anlage 1 zur
EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
0589.EXP.2779/18

Page 2 of Annex 1 of the EU-type examination
certificate no. 0589.EXP.2779/18

- Blast Box Dongle

Zum Zündsystem des eDev II Detonator gehört das folgende Equipment:

The initiating system for eDev II Detonator consists of the following equipment

- eDev II Scanner 120.2/125.2 (Firmware: Version 2.05m oder frühere/or earlier)/260 (Firmware: Version 2.05m oder frühere/or earlier)
- eDev II Network Tester
- eDev II Test Box
- eDev II Blast Box 610.2 (Firmware: Version 2.05.d oder frühere/or earlier)
- eDev II RDI Tester (Firmware: Version FW_10 oder frühere/or earlier)
- Blast Box Dongle

**BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG
(BAM)**

**Anlage 2
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.EXP.2779/18
vom 28. März 2019**

Annex 2 to the EU-type examination certificate as quoted above

Bezeichnung des Explosivstoffs (Handelsname): **Unitronic Detonator 600
eDev II Detonator**
Name of the explosive (trade name)

Typ des Explosivstoffs: **Elektronischer Zünder/ Electronic detonator**
Type of the explosive

Hinweise zur sicheren Handhabung:
Instructions for safe handling

1. Verwendung
Use

Verwendbarkeit unter Tage: ja/yes
for underground

Schlagwetter- und Kohlenstaubsicherheit: nein/no
save against firedamp

Einsatzbedingungen
Conditions of use

Einsatztemperatur: -20 °C bis/to +70 °C
temperature

max. zulässiger hydrostatischer Druck: 1,0 MPa/7 days
max. permissible hydrostatic pressure

2. Lagerung
Storage

5 Jahre bei Temperaturen von -40 °C bis +50 °C
5 years at temperatures from -40° C to +50° C

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND –PRÜFUNG (BAM)

Seite 2 der Anlage 2 zur
EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
0589.EXP.2779/18

Page 2 of Annex 2 of the EU-type examination
certificate no. 0589.EXP.2779/18

3. Vernichtung

Disposal

Zünder sind durch Sprengen an einem dafür vorgesehenen Ort (z.B. Sprengplatz, –kammer oder –bunker) unter Beachtung der örtlichen Vorschriften zu vernichten.

Detonators shall be destroyed by blasting at a designated location (such as a blast site, chamber or bunker) in accordance with local regulations.