Certificate

N°: BAM/ZBF/007/13

1st Revised version

BAM
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

12200 Berlin, Germany
T: +49 30 8104-0
F: +49 30 8104-7 2222

Hereby it is confirmed by the BAM Certification Body, that the

Material copper-beryllium

of the manufacturer

BETA UTENSILI S.p.A.
Via A. Volta 18
20845 SOVICO (MB)
Italy

meets the requirements of **BAM Standard operating procedure „StAA-NEG-005": „StAA zur Schlagfunkenprüfung von Werkstoffpaarungen" dated 2017-03-01** and thus the non-sparking tools made of this material are appropriate for use in potentially explosive atmospheres of zones 1 and/or 21 according to Directive 1999/92/EC for all reference fuel gases in all explosion groups according to IEC 60079:2004 Part 0, if the terms and conditions set out in the annex to this certificate are met.

The certification is based on certification contract **N° BAM-ZBF-0014-2012-BETA** and comprises according to standard ISO/IEC 17065:2012 a design-type test with the manufacturer's declaration of conformity (BAM Certification system I).
The products certified by BAM may be labelled with the certification mark "BAM design-type tested" / "BAM Baumustergeprüft".

The certificate is valid until July 18, 2023.

BAM test report **BZS-GS/082/12; 2-1201/2012 dated July 12, 2013** as well as **procedure number BZS-GS/038/18** form the basis of this certificate.

for Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Unter den Eichen 87,12205 Berlin, **2018-07-19**

Dr. R. Schmidt
BAM Certification Body

Dr. R. Grätz
BAM Assessor

Distribution list: 1st Certificate holder 2nd BAM Certification Body

This certificate may only be published in full wording and without any additions. A revocable written consent shall be obtained from BAM beforehand for any amended reproduction or the publication of any excerpts. The German version is legally binding, except an English version is issued exclusively. Place of jurisdiction is Berlin.

CERTIFICATE

Conditions for use of the certified material

The non-sparking tools made of the certified material copper-beryllium are appropriate for use in potentially explosive atmospheres of zones 1 and/or 21 for all reference fuel gases in all explosion groups according to IEC 60079:2004 Part 0, if the following terms and conditions are met:

- The material composition of this material shall comply with the material composition of the tested samples, namely:

  Copper-beryllium:
  Material grade: 97.7 % Cu, 1.85 % Be, 0.24 % Ni, 0.06 % Fe and
  < 0.005 % Co (according to the documentation from Beta Utensili S.p.A., dated October 17, 2012, receipt in BAM on May 13, 2013, BAM Tgb.-No. 2-1428/2013).

- The intended use of the tools made of the certified material shall be described by the certificate holder in such a manner that the max. absorption of mechanical energy during a possible impact of the tools on the ground does not exceed 61 Nm. This corresponds to a falling height of 10 metres of a tool with a weight of for example 6.1 N (approx. 600 g). This statement is valid only for a concrete quality of the following composition, used for testing in our laboratory:

  Concrete quality (sand: d/D 0/4mm, no gravel) according to the documentation from Beta Utensili S.p.A., receipt in BAM on May 13, 2013, BAM Tgb.-No. 2-1428/2013

  Composition of the concrete: 60 % sand, 30 % concrete, 10 % water, BAM Tgb.-No. 2-2001/2013.

Berlin, 2018-07-19
Place, Date

Signature BZS

Rep. Nr 659/2018 Tłumaczenie z jęz. angielskiego

/papier firmowy/

B A M

Federalny Instytut Badań i Kontroli Materiałów

12200 Berlin, Niemcy
Telefon: +49 30 8104-0
Faks: +49 30 8104-7 2222

Świadectwo

Nr: BAM/ZBF/007/13

1-sza zmieniona wersja

Jednostka certyfikująca BAM potwierdza niniejszym, że:

Materiał (stop) miedź-beryl

producenta

BETA UTENSILI S.p.A.
Via A. Volta 18
20845 SOVICO (MB)
Włochy

spełnia wymagania **procedury eksploatacyjnej normy BAM "StAA-NEG-005": „StAA zur Schlagfunkenprüfung von Werkstoff-paarungen" z dnia 2017-03-01**, a zatem narzędzia nieiskrzące wykonane z tego materiału są odpowiednie (nadają się) do stosowania w atmosferach potencjalnie wybuchowych stref 1 i/lub 21 według Dyrektywy 1999/92/WE dla wszystkich gazów paliwa wzorcowego we wszystkich grupach wybuchowych według normy IEC 60079:2004 Część 0, jeżeli spełnione są warunki podane w załączniku do niniejszego świadectwa.

Rep. No. 659/2018

Certyfikacja oparta jest na umowie certyfikacyjnej o numerze **BAM-ZBF-0014-2012-BETA** i obejmuje zgodnie z normą ISO/IEC 17065:2012 badanie typu konstrukcyjnego z deklaracją zgodności producenta (system I certyfikacji BAM).
Produkty certyfikowane przez BAM mogą posiadać etykietę ze znakiem certyfikacji „Poddane badaniu typu konstrukcyjnego przez BAM" / „BAM Baumustergeprüft".

Świadectwo to jest ważne do dnia 18 lipca 2023 roku.

Protokół badania BAM o numerze **BZS-GS/082/12; 2-1201/2012 datowany 12 lipca 2013 roku** jest integralną częścią niniejszego świadectwa.

za BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, **2018-07-19**

/nieczytelny podpis/	/nieczytelny podpis/
Dr. R. Schmidt	Dr. R Grätz
Jednostka Certyfikująca BAM	Rzeczoznawca BAM

Okrągła pieczątka z godłem państwowym i napisem:
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM) 51

Wykaz dystrybucyjny: 1-szy Posiadacz Świadectwa
2-ga Jednostka Certyfikująca BAM

Niniejsze świadectwo może być publikowane jedynie w pełnym brzmieniu i bez żadnych dodatków. Przed jakimkolwiek reprodukowaniem czy publikacją jakichś fragmentów należy uzyskać od BAM odwołalną pisemną zgodę. Wersja niemiecka jest prawnie wiążąca, chyba że jest wystawiona wyłącznie wersja angielska. Miejscem kompetencji sądu jest Berlin.

Świadectwo Nr BAM/ZBF/007/13, 1-sza zmieniona wersja, Załącznik

Warunki stosowania certyfikowanego materiału

Narzędzia nieiskrzące wykonane z certyfikowanego materiału (stopu) miedź-beryl nadają się do stosowania w atmosferach potencjalnie wybuchowych stref 1 i/lub 21 wszystkich gazów paliwa wzorcowego we wszystkich grupach wybuchowych według IEC 60079:2004 Część 0, jeżeli spełnione są następujące warunki:

- Skład tego materiału będzie zgodny ze składem badanych próbek, a mianowicie:

  Miedź beryl:

  Klasa (gatunek) materiału: 97,7 % Cu, 1,85 % Be, 0,24 % Ni, 0,06 % Fe oraz < 0,005 % Co (zgodnie z dokumentacją z Beta Utensili S.p.a. z dnia 17 października 2012, otrzymaną przez BAM w dniu 13 maja 2013.
  BAM Tgb.- Nr 2-1428/2013).

- Zamierzone zastosowanie narzędzi wykonanych z certyfikowanego materiału będzie opisane przez posiadacza świadectwa w taki sposób, że maksymalne pochłanianie energii mechanicznej podczas ewentualnego uderzenia narzędzi o ziemię nie będzie przekraczać 61 Nm. Odpowiada to upadkowi z wysokości 10 metrów narzędzia o wadze na przykład 6,1 N (około 600 g). Stwierdzenie to jest obowiązujące jedynie dla marki betonu o następującym składzie, stosowanym do badań w naszym laboratorium:

Marka betonu (piasek: d/D 0/4 mm, bez żwiru) zgodnie z dokumentacją z Beta Utensili S.p.a. otrzymaną przez BAM w dniu 13 maja 2013,
BAM Tgb.- Nr 2-1428/2013.

Skład betonu: 60 % piasku, 30 % masy betonowej, 10 % wody,
BAM Tgb.- Nr 2-2001/2013.

Okrągła pieczątka z godłem państwowym i napisem:
BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM) 51

Berlin, 2018-07-19	/nieczytelny podpis/
Miejsce, data	Podpis BZS
	Okrągła pieczątka z godłem państwowym i napisem: BUNDESANSTALT FÜR MATERIAL-FORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM) 51

Niniejszym poświadczam zgodność tłumaczenia z przedstawionym mi dokumentem w języku angielskim.
Szczecin, 2018-07-19.

TŁUMACZ PRZYSIĘGŁY
języka angielskiego
mgr inż. Aleksander Swatler
tel.. (091) 48-707-23, 0-501-508-975
e-mail: alswat@poczta.fm
ul. Revmonta 61, 71-276 Szczecin