

# Produkt-Zertifikat

NDS04-2019-190

Hiermit wird bestätigt, dass das

**Fugendichtungsband „Fugendichtungsband 600 -  
SILISTOband Typ 600 BG1 XL“**  
Dimensionen 10/1,5-2,5 bis 25/10-23

des Vertreibers

**MFI Metall + Fastening Industrie GmbH**  
**Hermannstraße 19**  
**49767 Twist**

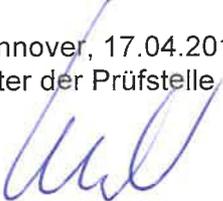
nach den Ergebnissen der von der MPA HANNOVER gemäß  
DIN 18542: 2009-07 durchgeführten Prüfungen einem

**Fugendichtungsband DIN 18542 – BG 1**

entspricht. In der Anlage sind die Anforderungen  
den Prüfergebnissen gegenübergestellt.

Geltungsdauer des Zertifikats: 30.11.2021

Hannover, 17.04.2019  
Leiter der Prüfstelle

  
RD Dipl.-Ing. Suhr



Anlage  
zum  
Produkt-Zertifikat  
NDS04-2019-190  
für das

**Fugendichtungsband „Fugendichtungsband 600 -  
SILISTOband Typ 600 BG1 XL“**  
Dimensionen 10/1,5-2,5 bis 25/10-23

des Vertreibers

**MFI Metall + Fastening Industrie GmbH**  
**Hermannstraße 19**  
**49767 Twist**

Anforderungen nach DIN 18542 – Beanspruchungsgruppe BG 1

Prüfkriterium	Anforderung BG 1	Ergebnis
Fugendurchlasskoeffizient, $\alpha$ -Wert	$\alpha < 1,0$ $m^3/(h*m*(daPa)^n)$	$\alpha \leq 1,0$
Luftdichtheit	$\alpha < 1,0$ $m^3/(h*m*(daPa)^{2/3})$	$\alpha \leq 1,0$
Schlagregendichtheit von Fugen bei $\Delta p$	$\geq 600$ Pa	$\geq 600$ Pa
Schlagregendichtheit von Fugenkreuzungen bei $\Delta p$	$\geq 600$ Pa	$\geq 600$ Pa
Temperaturwechselbeständigkeit	von $-20$ °C bis $+80$ °C	bis $80$ °C
Beständigkeit gegen Licht- und Feuchteeinwirkung	muss sichergestellt sein	erfüllt
Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen	bis $80$ °C	bis $80$ °C
Wasserdampfdurchlässigkeit, $s_d$ -Wert ( $s_d = \mu * t_F$ )	$\leq 0,5$ m	$\leq 0,5$ m
Brandverhalten	B 1	B 1

Die Übertragbarkeit auf das Lieferprogramm des Fugendichtungsbandes wurde nach den Übertragungsregeln der DIN 18542: 2009-07 nachgewiesen.

Geltungsdauer des Zertifikats: 30.11.2021

Hannover, 17.04.2019  
Leiter der Prüfstelle

RD Dipl.-Ing. Suhr



## Prüfbericht Nr. 191535

1. Ausfertigung vom 17.04.2019

Auftraggeber

MFI Metall + Fastening Industrie GmbH  
Hermannstraße 19  
49767 Twist

Auftrag vom

13.03.2019

Inhalt des Auftrags

Zusammenfassung der Prüfergebnisse nach DIN 18542:  
2009-07 - Beanspruchungsgruppe BG 1 für das  
Fugendichtungsband:  
„Fugendichtungsband 600 - SILISTOband Typ 600 BG1 XL“

Ausstellungsdatum

17. April 2019

Geltungsdauer bis

30. November 2021

Der Prüfbericht umfasst 5 Seiten.



Der Prüfbericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt.  
Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

## 1. Prüfgegenstand

Die Firma MFI Metall + Fastening Industrie GmbH vertreibt unter anderem Fugendichtungsbänder aus imprägnierten Schaumkunststoffen. Zur Herstellung wird überwiegend offenzelliger Schaumstoff mit zweckentsprechenden Stoffen imprägniert.

Das fertige, vorkomprimierte, imprägnierte Fugendichtungsband wird als „Fugendichtungsband 600 - SILISTOband Typ 600 BG1 XL“ verkauft.

Allgemeine Angaben zum Produkt:

Vertreiber	MFI Metall + Fastening Industrie GmbH
Bezeichnung	Fugendichtungsband DIN 18542 – BG1
Handelsname	„Fugendichtungsband 600 - SILISTOband Typ 600 BG1 XL“
Schaumstoffbasis	weitgehend offenzelliger PUR-Schaum
Art der Imprägnierung	Acrylate
Art der Selbstklebung	Acrylathafkleber

Angaben des Herstellers zu den geprüften Banddimensionen:

Banddimension	Schnittbreite des Bandes ( $t_F$ ) mm	Minimalfugenbreite ( $b_{min}$ ) mm	Maximalfugenbreite ( $b_{max}$ ) mm	Banddicke unkomprimierten Zustand ( $b_0$ ) mm	Raumgewicht ( <sup>1</sup> ) kg/m <sup>3</sup>
10/1,5-2,5	10	1,5	2,5	11	65
10/3-7	10	3	7	24	65
25/10-23	25	10	23	85	65

(<sup>1</sup> Toleranz +/- 10%; imprägnierter Schaum ohne Selbstklebebeschichtung

Abmessungen der hier geprüften Bänder:

Banddimension	Farbe	Bandbreite ( $t_F$ ) mm	Banddicke komprimierter Zustand ( $b_L$ ) mm	Banddicke dekomprimierter Zustand ( $b_0$ ) mm	Bandlänge m	Raumgewicht ( <sup>4</sup> ) kg/m <sup>3</sup>
10/1,5-2,5 ( <sup>1</sup> )	schwarz	9,4	1,31	10,0	24,01	94,9 ( <sup>*</sup> )
10/3-7 ( <sup>2</sup> )	schwarz	9,1	2,79	22,7	12,34	91,0 ( <sup>*</sup> )
25/10-23 ( <sup>3</sup> )	schwarz	25,0	9,28	83,8	2,90	77,1

(<sup>1</sup> Chargen-Nr.: 2721301637

(<sup>2</sup> Chargen-Nr.: 2721351637

(<sup>3</sup> Chargen-Nr.: 258017

(<sup>4</sup> Raumgewicht mit Selbstklebung

(\* Im Vergleich zu den Herstellerangaben weisen diese Bänder sehr hohe Raumgewichte auf.

## 2. Auftrag

Zusammenfassung der Prüfergebnisse vom imprägnierten Fugendichtungsband

### „Fugendichtungsband 600 - SILISTOband Typ 600 BG1 XL“

und Vergleich dieser Prüfergebnisse mit den Anforderungen nach DIN 18542: 2009-07 „Abdichtung von Außenwandfugen mit imprägnierten Fugendichtungsbandern aus Schaumkunststoff - Imprägnierte Fugendichtungsbander - Anforderungen und Prüfung“ für die Beanspruchungsgruppen BG 1.

## 3. Prüfergebnisse und Anforderungen

Über das auch unter dem Handelsnamen "Fugendichtungsband 600 - SILISTOband Typ 600 BG1 XL" vertriebene Produkt liegen folgende Prüfberichte /-zeugnisse vor:

- 1) Prüfbericht 164804 vom 16.12.2016 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover
- 2) Prüfbericht 163886 vom 15.11.2016 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen Hannover
- 3) Prüfbericht 174803 vom 12.02.2018 der Materialprüfanstalt Hannover
- 4) Prüfbericht 181013 vom 23.04.2018 der Materialprüfanstalt Hannover
- 5) Prüfbericht 181970 vom 08.06.2018 der Materialprüfanstalt Hannover
- 6) Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-56.212-3503 vom 28.09.2017, gültig bis 03.10.2020

Die in den Tafeln 1 und 2 zusammengestellten Prüfergebnisse sind diesen Prüfberichten /-zeugnissen entnommen und den Anforderungen der DIN 18542 gegenübergestellt worden.

### Zusammenstellung für die 12 mm-Normfuge ( $b_N = 12$ )

Tafel 1: Vergleich der Prüfergebnisse an der Banddimension für die 12 mm-Normfuge (Herstellerdimension /10-23) mit den Anforderungen der DIN 18542:2009-07

Prüfung	Prüfung nach DIN 18542, Abschn.	Ergebnis der Prüfung	Anforderung der DIN 18542 für BG 1	dokumentiert im Prüfbericht
Fugendurchlasskoeffizient $a$ bei 10 Pa Luftdichtheit	8.2	0,11 $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^{0,79})$ unterhalb Grenzlinie BG 1	$\leq 1,0$ $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})^n)$ unterhalb Grenzlinie BG 1	MPA Prüfbericht Nr.: 164804
Schlagregendichtheit (Längsfugen)	8.3	$\geq 600$ Pa	$\geq 600$ Pa	MPA Prüfbericht Nr.: 164804
Schlagregendichtheit (Fugenkreuzungen)	8.4	$\geq 600$ Pa	$\geq 600$ Pa	MPA Prüfbericht Nr.: 164804
Temperaturwechsel- beständigkeit	8.5	Anforderungen erfüllt	Von $-20^\circ\text{C}$ bis $+80^\circ\text{C}$	MPA Prüfbericht Nr.: 181970
Beständigkeit gegen Licht- und Feuchte- einwirkung	8.6	Anforderungen erfüllt	muss sichergestellt sein	MPA Prüfbericht Nr.: 174803

Tafel 1: (Fortsetzung) Vergleich der Prüfergebnisse an der Banddimension für die 12 mm-Normfuge (Herstellerdimension /10-23) mit den Anforderungen der DIN 18542:2009-07

Prüfung	Prüfung nach DIN 18542, Abschn.	Ergebnis der Prüfung	Anforderung der DIN 18542 für BG 1	dokumentiert im Prüfbericht
Verträglichkeit mit angrenzenden Baustoffen	8.7	Anforderungen erfüllt	bis 80°C	MPA Prüfbericht Nr.: 181013
Wasserdampfdurchlässigkeits <sub>d</sub> -Wert ( $s_d = \mu \cdot t_F$ ) (bei Bandbreite 20 mm)	8.9	$s_d = 0,085 \text{ m}$ $\mu = 4,2$	$\leq 0,5 \text{ m}$	MPA Prüfbericht Nr.: 181013
Brandverhalten	8.10	B 1	B 1	Z-56.212-3503

### Übertragbarkeit auf andere Banddimensionen

Die Übertragbarkeit der erreichten Beanspruchungsgruppe auf andere Dimensionen des geprüften Bandtyps (Lieferprogramm des Herstellers nach Tabelle 2) ist nach der in Bild 1 dargestellten Übertragungsregel (DIN 18542), basierend auf dem Verhältnis Schnittbreite zu Maximalfugenbreite ( $t_F / b_{max}$ ) möglich. Auf Dimensionen oberhalb der Verbindungslinie der geprüften Dimensionen kann die erreichte Beanspruchungsgruppe übertragen werden.

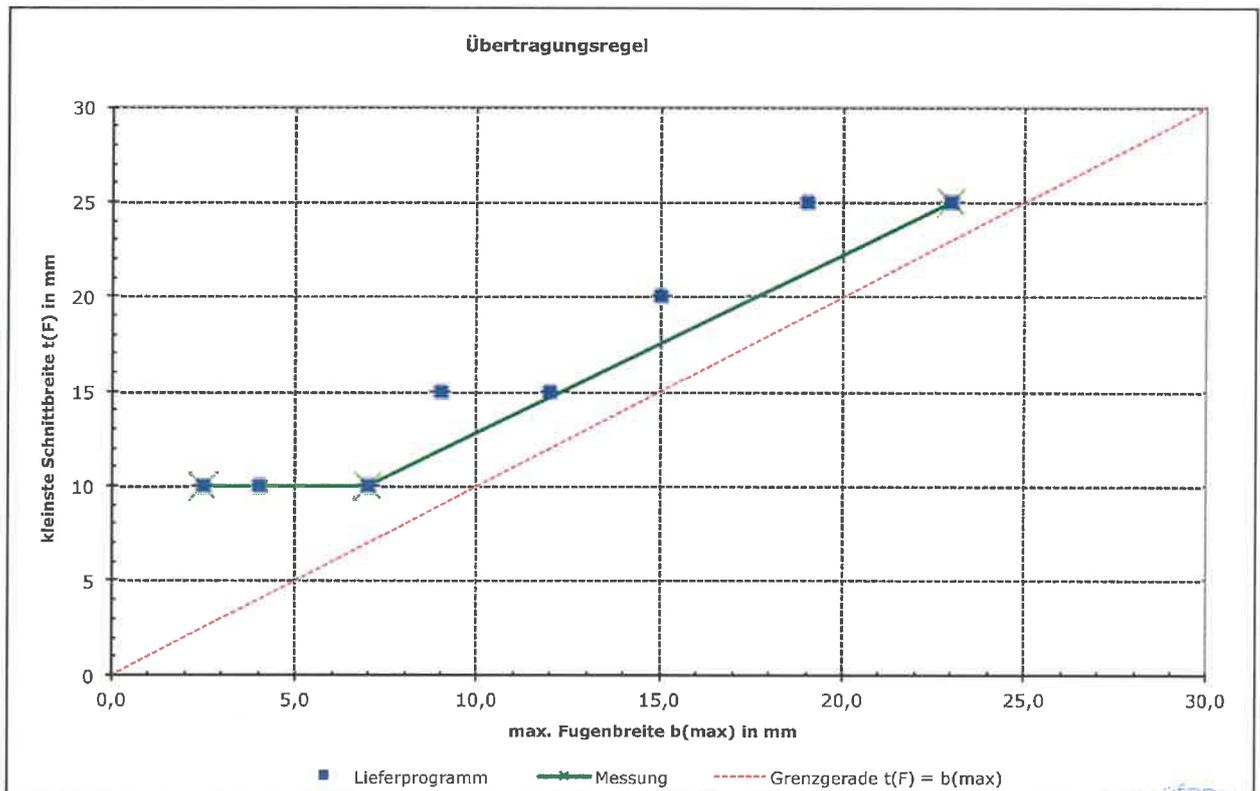


Bild 1: Übertragungsregel auf andere Banddimensionen

Tafel 2: Lieferprogramm und Prüfergebnisse zu den Anforderungen (Luftdichtheit und Schlagregendichtheit) bezüglich der Übertragbarkeit nach DIN 18542: 2009-07

Band- dimension	kleinste Schnittbreite des Bandes (t <sub>F</sub> ) mm	Maximal- fugen- breite (b <sub>max</sub> ) mm	Kompres- sionswert %	Anforderung der DIN 18542 für BG 1	dokumentiert im Prüfbericht
10/1,5-2,5	10	2,5	22,7	erfüllt	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 163886
10/2-4	10	4	28,6	n.g.	n.g.
10/3-7	10	7	29,2	erfüllt	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 163886
15/4-9	15	9	29,0	n.g.	n.g.
15/5-12	15	12	28,6	n.g.	n.g.
20/7-15	20	15	28,8	n.g.	n.g.
25/8-19	25	19	29,2	n.g.	n.g.
25/10-23	25	23	27,1	erfüllt	MPA BAU Prüfbericht Nr.: 164804

n.g. nicht geprüft  
Lieferprogramm

#### 4. Zusammenfassung

Nach den in den angeführten, vorliegenden Prüfberichten /-zeugnissen dokumentierten Prüfergebnissen werden die Anforderungen der DIN 18542: 2009-07 Beanspruchungsgruppe BG 1 von den untersuchten Proben „Fugendichtungsband 600 - SILISTOband Typ 600 BG1 XL“ erfüllt.

Hannover, 17. April 2019  
Leiter der Prüfstelle

(RD Dipl.-Ing. Suhr)



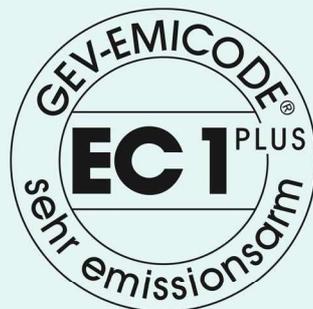
Leiter des chemischen Labors

(Dr. rer. nat. Schnatzke)

**Lizenzerteilung zur Führung des EMICODE**

Lizenzierungs-Nummer: 6090/03.03.10  
Für den Artikel Hannoband®600  
der Firma Hanno Werk GmbH & Co. KG  
wird auf Antrag vom 01.07.2015  
unter Bezugnahme auf die Einstufung gemäß den nach § 10 der  
GEV-Zeichensatzung festgelegten Richtlinien

namens der Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe  
und Bauprodukte e.V. für den oben genannten Artikel nach § 5 Abs. 4 der  
GEV-Zeichensatzung die Lizenz zur Führung des GEV-Zeichens



erteilt. Damit erfüllt dieser Artikel die rückseitig aufgeführten Kriterien.  
Die Firma ist ordentliches Mitglied der GEV.

**OM 065 02.07.2015**  
gültig bis 02.07.2020

Der Geschäftsführer  
Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe,  
Klebstoffe und Bauprodukte e.V.  
Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf

## Hinweise zu den Voraussetzungen über die Vergabe der Lizenz für den EMICODE

Das gemäß vorseitiger Lizenz eingestufte Produkt hat nach der Satzung und den Richtlinien des Technischen Beirats der GEV u.a. den folgenden Kriterien zu genügen:

- Das Produkt entspricht allen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere denen des Chemikalienrechtes und seiner Verordnungen.
- Das Produkt ist nach der Definition der TRGS 610 lösemittelfrei, sofern es sich nicht um einen Parkettlack handelt. Soweit es einer Produktgruppe nach GISCODE zuzuordnen ist, wird diese angegeben.
- Für das Produkt wird ein Sicherheitsdatenblatt nach lokalem Recht in der jeweils aktuellen Fassung erstellt.
- Krebserregende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Stoffe der Klassen 1 und 2 werden dem Produkt bei der Herstellung nicht zugesetzt.
- Die Prüfung des Produktes erfolgt nach der definierten „GEV-Prüfmethode“. Die VOC-Bestimmung wird dabei in einer Prüfkammer nach dem Tenax-Thermodesorptions-Verfahren mit nachgeschalteter GC/MS-Analyse durchgeführt.
- Die Einstufung in EMICODE-Klassen erfolgt entsprechend den nachstehenden Bezeichnungen und TVOC/TSVOC-Konzentrationsbereichen. Zur Produktkennzeichnung ist die zutreffende EMICODE-Klasse zu verwenden:

GEV MATRIX Produkte	EMICODE		
	EC 1 <sup>PLUS</sup>	EC 1	EC 2
	TVOC/TSVOC <sub>28d</sub> in µg/m <sup>3</sup>		
<b>1. Flüssige Produkte</b>			
1.1 Vorstriche / Grundierungen			
1.2 Gebrauchsfertige dünnflüssige Fixierungen und Klebstoffe			
1.3 Dicht- oder Sperrgrundierungen			
1.4 Flüssige Abdichtungen, pastöse Flächendichtstoffe			
<b>2. Mineralische Produkte</b>			
2.1 Zement- und Calciumsulfatpachtelmassen			
2.2 Zementäre / mineralische Fliesenklebstoffe und Fugenmörtel			
2.3 Dichtschlämmen			
2.4 Estriche und Estrichbindemittel			
<b>3. Pastöse Produkte und solche mit hohem organischem Bindemittelanteil</b>			
3.1 Pastöse Bodenbelag-, Parkett- und Fliesenklebstoffe, sonstige Klebstoffe	Nach 3 Tagen	Nach 3 Tagen	Nach 3 Tagen
3.2 Pastöse Fixierungen	≤ 750 TVOC;	≤ 1000 TVOC;	≤ 3000 TVOC;
3.3 Spachtelmassen auf Dispersions- oder Reaktionsharzbasis	nach 28 Tagen	nach 28 Tagen	nach 28 Tagen
3.4 Pulverförmige Klebstoffe mit überwiegend organischem Bindemittel	≤ 60 TVOC /	< 100 TVOC /	≤ 300 TVOC /
<b>4. Gebrauchsfertige Produkte, die keiner chemischen Reaktion oder physikalischen Trocknung bedürfen</b>	≤ 40 TSVOC	≤ 50 TSVOC	≤ 100 TSVOC
4.1 Unterlagen			
4.2 Dämmunterlagen			
4.3 Haftklebstoffbeschichtete Unterlagen, Klebebänder			
4.4 Verlegetplatten, Entkopplungs-/ Dämmplatten, Wandplatten			
<b>5. Dicht- und Dämmstoffe, Dichtungsbänder</b>			
5.1 Fugendichtstoffe auf Dispersions- oder Reaktionsharzbasis, Rissvergussmassen			
5.2 Fugendämmstoffe, Montage- und Dämmschäume			
5.3 Komprimierte Dichtungsbänder, Fugendichtungsbänder			
5.4 Abdichtungsfolien, -bänder und -manschetten zur kleinflächigen Anwendung			
5.5. Abdichtungsfolien zur großflächigen Anwendung			
<b>6. Oberflächenbehandlungsmittel für Parkett</b>			
6.1 Wässrige Parkettlacke	≤ 100 Σ TVVOC, TVOC, TSVOC davon max. 40 SVOC	≤ 150 Σ TVVOC, TVOC, TSVOC davon max. 50 SVOC	≤ 400 Σ TVVOC, TVOC, TSVOC davon max. 100 SVOC
6.2 Wasserbasierte Fugenkitte für Parkett	Nach 3 Tagen ≤ 750 TVOC; nach 28 Tagen ≤ 60 TVOC / ≤ 40 TSVOC	Nach 3 Tagen ≤ 1000 TVOC; nach 28 Tagen < 100 TVOC / ≤ 50 TSVOC	Nach 3 Tagen ≤ 3000 TVOC; nach 28 Tagen ≤ 300 TVOC / ≤ 100 TSVOC



Hanno Werk GmbH & Co. KG \* Postfach 11 03 55 \* 30858 Laatzen

NÖGEL Montagetechnik Vertriebsgesellschaft mbH  
z. Hd. Herrn Stolte  
Koppelweg 1  
D-49767 Twist

**Hanno Werk GmbH & Co. KG**  
Hanno-Ring 3-5 \* 30880 Laatzen  
Tel. +49 (5102) 7000-0 \* Fax +49 (5102) 7000-102  
www.hanno.com

Zuständig: Dennis Reinecke  
Telefon: +49 5102 7000 206  
Fax: +49 5102 931 99 54  
E-Mail: reinecke@hanno.com  
Datum: 08.03.2019

## Konformitätserklärung

### Hannoband®-600 XL / SILISTO®band Typ 600 BG1 XL

Sehr geehrter Herr Stolte,

hiermit bestätigen wir Ihnen, dass das in der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (ABZ) Z-56.212-3503 genannte Produkt Hannoband®-600 (XL) auch in der Eigenaufmachung SILISTO®band Typ 600 BG1 XL gefertigt wird.

Bei weiteren Fragen stehen wir gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Hanno Werk GmbH & Co. KG  
D-30880 Laatzen

ppa. Dr. Andreas Hohlfeld

i.A. Dennis Reinecke

#### Rechtsform

Kommanditgesellschaft  
Registergericht Hannover HRA 23265

#### Bankverbindungen

Deutsche Bank Hannover  
IBAN DE85 2507 0070 0027 0363 00  
BIC DEUTDE2H

#### Persönlich haftende Gesellschafterin

Hanno Werk Verwaltungs GmbH  
30880 Laatzen  
Registergericht Hannover HRB 9044

Sparkasse Hildesheim Goslar Peine  
IBAN DE71 2595 0130 0021 6064 54  
BIC NOLADE21HIK

Ein Unternehmen der HANNO-VITO-Gruppe

#### Geschäftsführer

Günter Krohn

#### UST-IdNr.

DE 115514508

Volksbank Hildesheimer Börde eG  
IBAN DE44 2599 1528 5074 1268 00  
BIC GENODEF1SLD

