



VOCフリー環境にやさしい

BESTTEC BT51-00UV

UV硬化基板コーティング剤

Best Technology

目次 CONTENTS

- 01. BESTTEC会社紹介
- 02. 製品特徴
- 03. 商品比較
- 04. コスト分析
- 05. 顧客事例
- 06. 製品検定認証

01

BESTTEC会社紹介

BESTTEC CHEMICAL LTD.





会社紹介

BESTTEC CHEMICAL

BESTTEC Chemical Ltd.は、エレクトロニクス業界向けの化学製品のメーカーです。 当社の化学製品には、コンフォーマルコーティング、シンナー、ストリッパー、クリーナーなどが含まれます。

BESTTEC Chemical Ltd.の製品も同様に、技術をより信頼性が高く安全なものにするために長年にわたって開発されてきました。

BESTTEC Chemical Ltd.は、2002年2月からISO 9001品質システムに登録されており、お客様の特定のニーズを満たすように設計された高品質の製品を生産するというISO 9001の哲学を強く信じています。



02 Besttec製品特徴

Environmental Friendly, Safe, Efficient

環境に優しい、安全、効率的





BESTTEC のUVコーティング剤とは？

BESTTECのトリプルプルーフUVコンフォーマルコーティングは、UVの特定の波長の下で数秒以内に乾燥できる、単一成分、UV硬化性、硬膜硬化性の電子コーティング材料です。

黄変防止、耐湿性、耐化学的特性を備え、さまざまなPCB基板のコーティングに適しており、はんだ接合またはピンの保護に使用できます。VOCが非常に低い非溶剤ベースのトリプルプルーフコーティングです。



**Dual
Curing**

Safe

**Extreme
Low
VOC**

5 s Dry



BESTTEC製品特徴

安全性

引火点102℃、不燃性

非危険な、一般的な保管および輸送可

費用対効果

1Kgのコーディング剤の塗布可能

な面積は15m²

環境にやさしい

低臭、無毒

極めて低いVOC、無公害

優れた保護性能

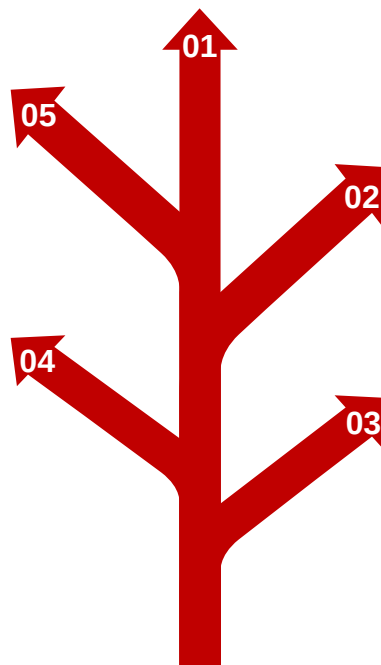
耐塩水噴霧性：1000時間以上

耐熱性：-65℃～200℃

優れた耐薬品性、硫化防止性

生産性高効率化

15秒で硬化



03 商品比較





Comparison with other products

項目	UV/BT51-00UV-100N	SR/3-1953	UR/1307
外 観	透明	透明	淡黄色
臭い	低い	低い	中
毒性	無	無	低(イソシアネート)
粘度	100 cp	350 cp	60cp
密度	1.06	0.98(硬化後)	0.86
NVC(不揮発性物質)	98.7 %	99.4 %	39 %
硬化時間	15 s	3600 s	2400 s
引張強さ	IPC-TM-650:合格	IPC-TM-650:合格	IPC-TM-650:合格
伸び	IPC-TM-650:合格	IPC-TM-650:合格	IPC-TM-650:合格
ショア硬度	80	34	65
絶縁耐力	IPC-TM-650 :合格	IPC-TM-650:合格	IPC-TM-650:合格
電気抵抗率	3.7 E14	JIS K 6249:5.5 E15	E15
損失係数	@60KHz:0.12 @1MHz:0.11	@100Hz:0.0007 @100KHz:<0.0002	@100Hz:0.042



Comparison with other product—Cont.

項目	UV/BT51-00UV-100N	SR/3-1953	UR/1307
引火点	102° C, 不燃性	46° C, 可燃性	33° C, 可燃性
連続使用温度	-65° C to 200° C	-100° C to 200° C	-40° C to 80° C
硫化防止	強	弱	一般
塩水噴霧試験	無変化 @ 50 日 35°C+塩水噴霧	無変化 @ 7日 5°C+塩水噴霧	無変化 @ 7日 5°C+塩水噴霧
付着力	強い	弱い	一般
環境性	環境にやさしい	環境にやさしい	環境性懸念される

04 コスト分析

Comparison with Solvent-Based Product.



塗布面積の比較

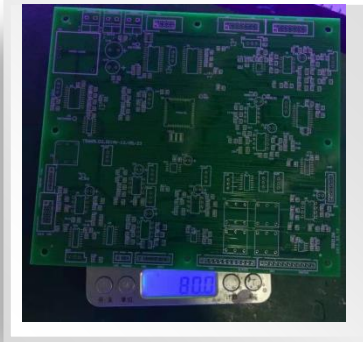
塗布
面積

BT51-00UV-50F

Solvent-based
UR1307



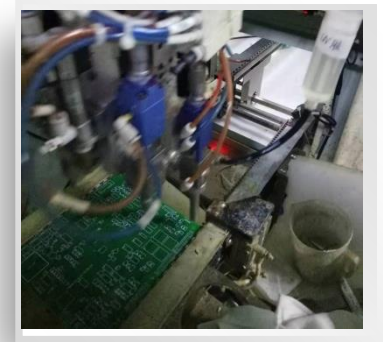
BT51-00UV-50F 31.8g



塗布前 基板の重量 80g



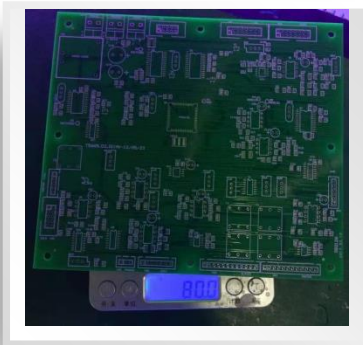
全面塗布 1.5g/基板



塗布膜厚み75 ミクロン



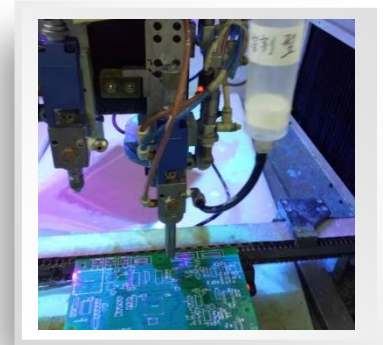
UR1307 32.4g



塗布前 基板の重量 80g



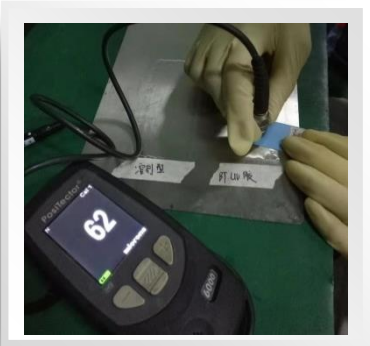
全面塗布 4.3g/基板



塗布膜厚み200 ミクロン



コーティング面積比較



硬化後膜厚62ミクロン

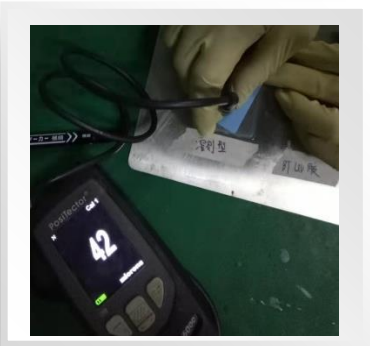


30gで17枚基板塗布

BT51-00UV-50F

塗布面積

製品	コーティング剤重量	硬化前膜厚み	硬化後膜厚み	塗布基板枚数
BT51-00UV-50F	31.8g	75micron	62micron	17枚
peters1307	32.4g	200micron	42micron	6枚



硬化後膜厚42ミクロン



30gで6枚基板塗布

UR 1307

製品	基板面積	コーティング剤重量	塗布基板枚数	合計塗布した面積
BT51-00UV-50F	15*17cm	1 kg	566枚	約14m ²
peters1307	15*17cm	1 kg	198枚	約5m ²

05 顧客事例

BT51-00UV.





事例 1：注文通号グループ

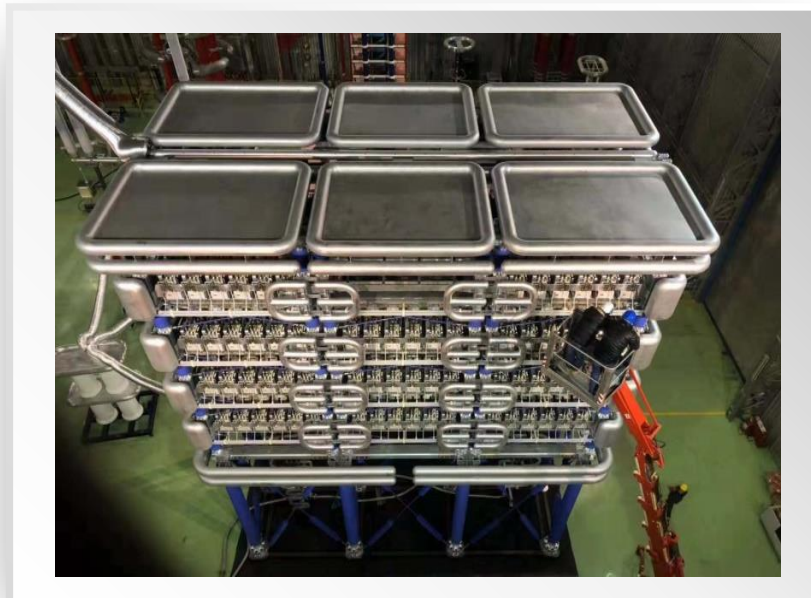
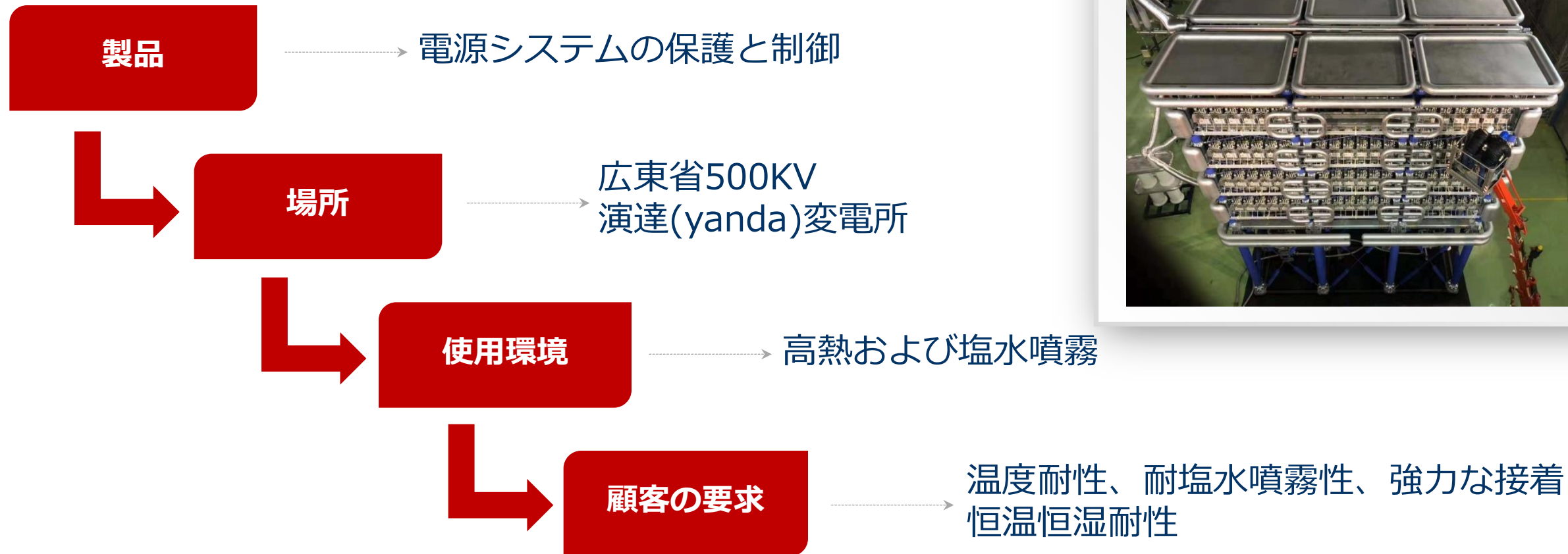
China Railway Signal & Communication Corp





事例 2 : 国家電網

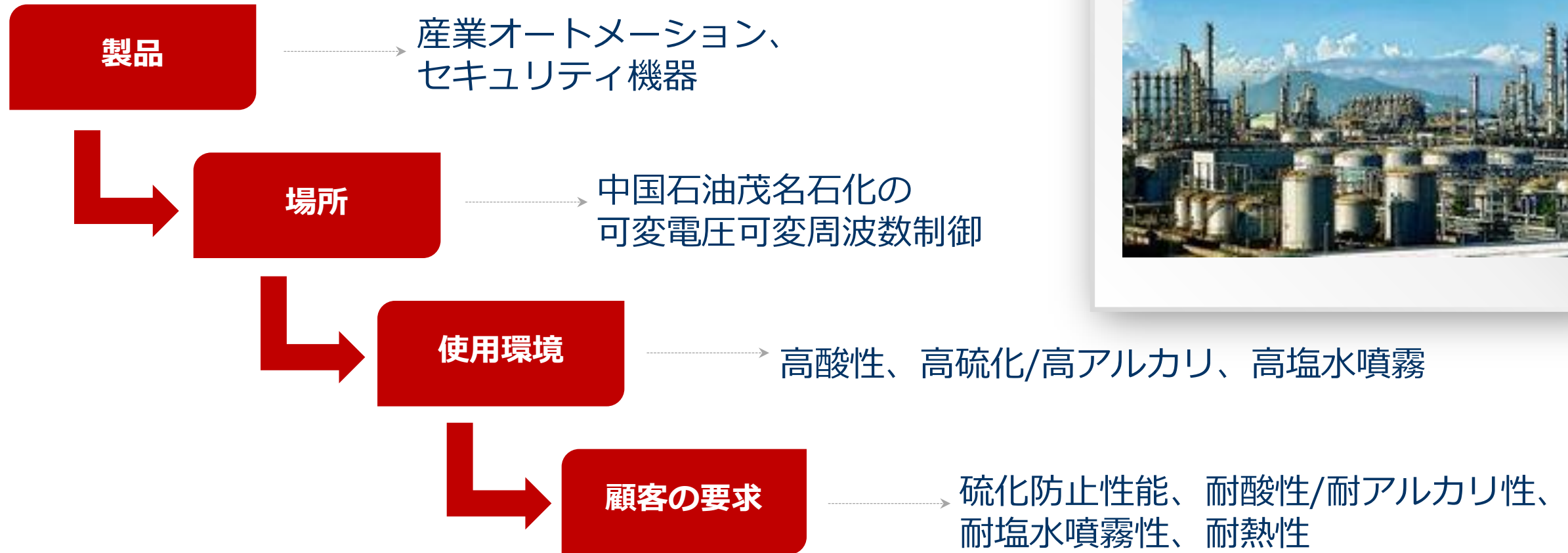
State Grid Corporation of China





事例3：シュナイダーエレクトリック

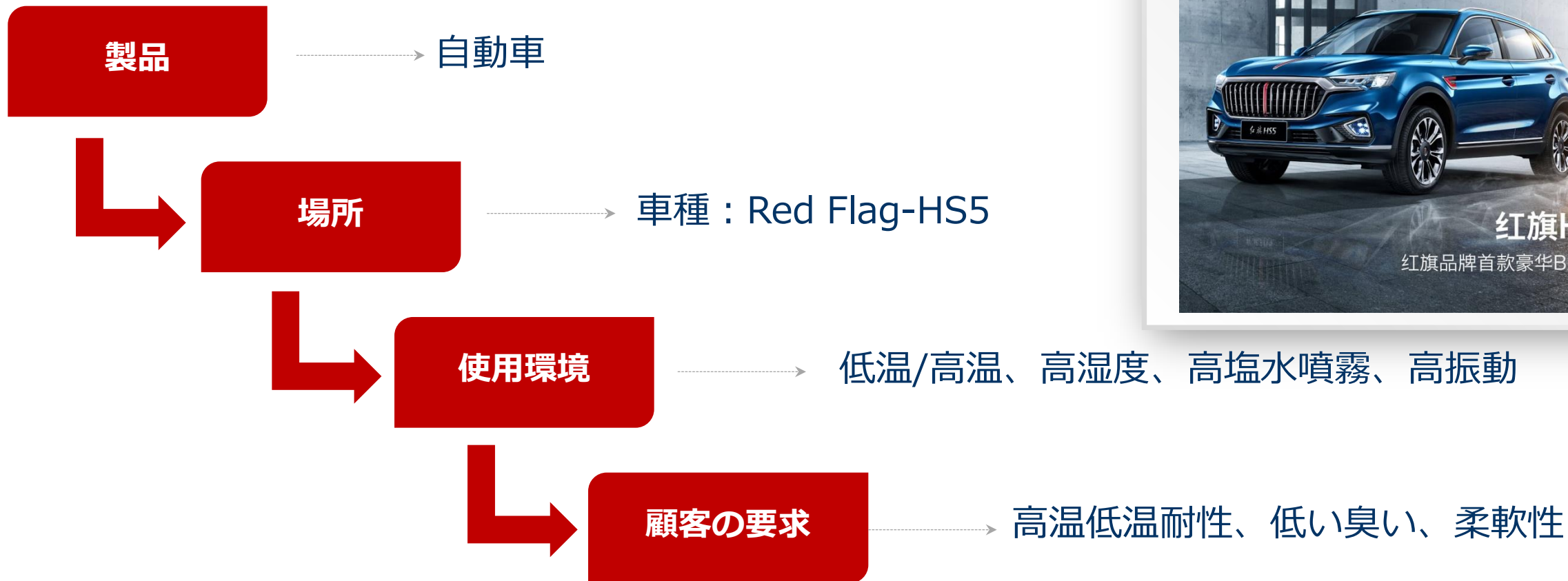
Schneider Electric





事例4：中国第一汽車集団

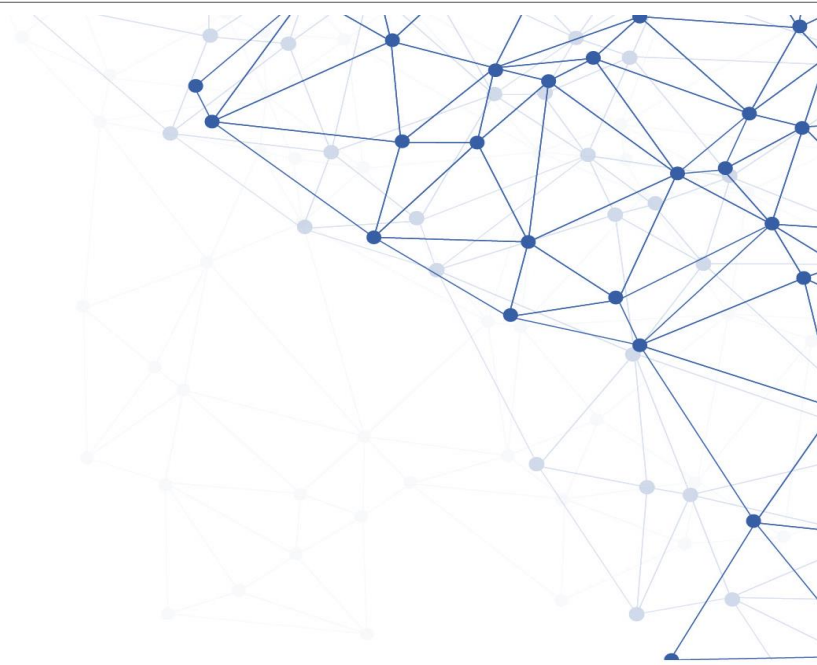
China FAW



06

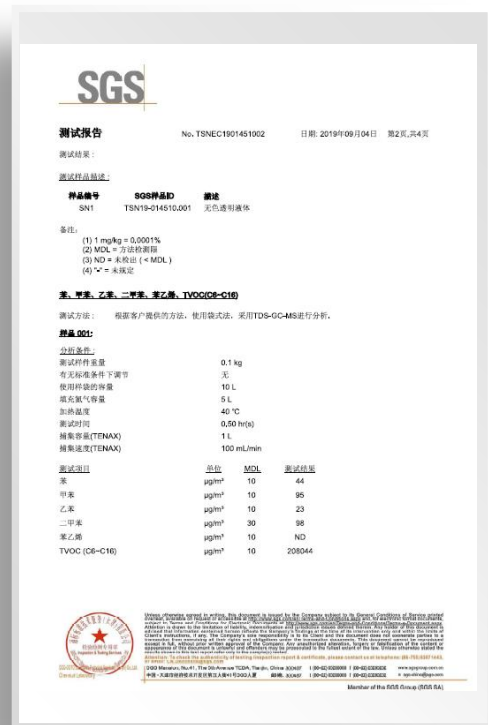
各種検定認証

硫化防止、UL、ROSH、恒温恒湿試験 etc





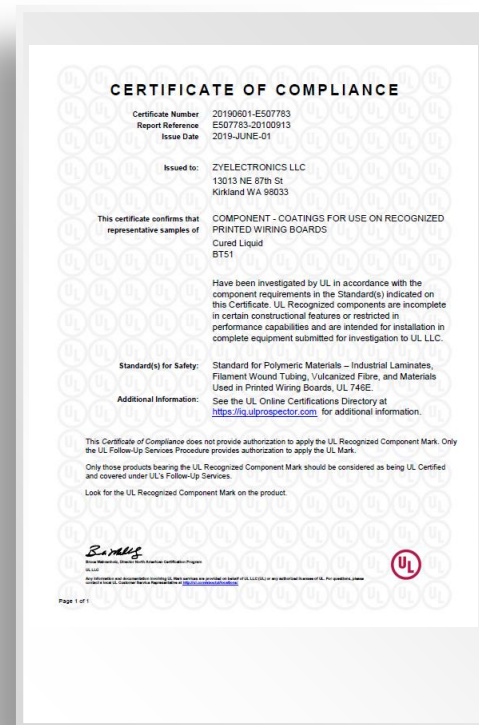
Certificates



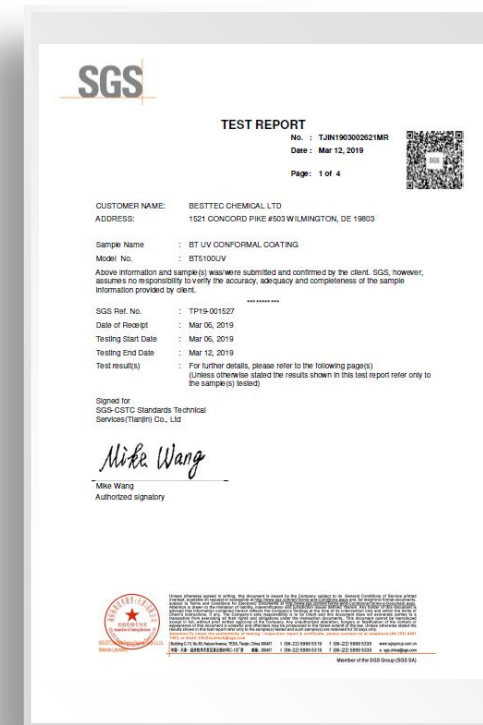
VOC Certificate



Non Dangerous



UL Certificate



85s Certificate



Certificates

SGS

TEST REPORT

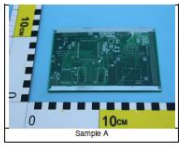
No. : TJN1903002500PS-01
Date : Mar 28, 2019
Page: 2 of 4

Summary of Results:

No.	Test Item	Test Method	Result	Conclusion
1	SO ₂ Gas Corrosion	ASTM G87-03(2013) Method A	No visible corrosion	/

Note: Pass : Meet the requirements;
Fail : Does not meet the requirements;
/ : Not Apply to the judgment.

Original Sample Photo:



SGS Authorized Signature

SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd.

Page 1 of 3

Member of the SGS Group (SGS SA)

**Sulfur
Resistance Test**

SGS

Test Report

ADN19-02252-02 Date: 17 Jun 2019

Client Name: BESTTEC CHEMICAL LTD.
Client Address: 1621 CONCORD PIKE #603 WILMINGTON, DE 19803

Sample Name: UV CONFORMAL COATING
Manufacturer: /
Sample Batch No.: /
Production Date: /
Sample other information: Sample model: BT61-00UV

SGS Reference No.: TP19-005639
Date of Sample Received: 07 May 2019
Testing Period: 07 May 2019 - 17 Jun 2019
Test Requested: Selected test(s) as requested by client.
Test Method: Please refer to next page(s).
Test Result(s): Please refer to next page(s).

Above information and sample(s) were submitted and certified by the client, SGS quoted the information with no responsibility as to the accuracy, adequacy and/or completeness.
SGS Reference No.: TP19-005639
Date of Sample Received: 07 May 2019
Testing Period: 07 May 2019 - 17 Jun 2019
Test Requested: Selected test(s) as requested by client.
Test Method: Please refer to next page(s).
Test Result(s): Please refer to next page(s).

Chinese shall prevail in this report.
Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the items tested, and for clients internal use only, not to the society has the proof function. This document cannot be used for public, without prior written approval of the SGS.

SGS Authorized Signature

SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd.

Page 1 of 3

Member of the SGS Group (SGS SA)

**Fungus
Resistance Test**

SGS

Test Report

No. TONEC1900668701 Date: 30 Apr 2019 Page 2 of 5

Test Results:

Test Item Description:

Specimen No. SGS Sample ID Description
SN1 TON19-006687.001 colorless transparent liquid

Remarks:

(1) 1 mg/kg = 0.0011%
(2) MDL = Method Detection Limit
(3) ND = Not Detected (< MDL)
(4) "-" = Not Regulated

RoHS Directive (EU) 2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU

Test Method: With reference to IEC 62321-6:2013, IEC 62321-4:2013/AMD1:2017, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2016 and IEC 62321-8:2017, amended by ICP-OES, UV-Vis and GC-MS.

Test Item(s)	Limit	Unit	MDL	2017
Cadmium (Cd)	100	mg/kg	2	ND
Lead (Pb)	1000	mg/kg	2	ND
Mercury (Hg)	1000	mg/kg	2	ND
Hexavalent Chromium (Cr(VI))	1000	mg/kg	8	ND
Sum of PBBs	1000	mg/kg	-	ND
Monobromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Dibromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Tribromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Tetrabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Pentabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Hexabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Heptabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Octabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Nonabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Decabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Sum of PBDEs	-	mg/kg	-	ND
Monobromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Dibromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Tribromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND
Tetrabromodiphenyl ether	-	mg/kg	6	ND

SGS Authorized Signature

SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd.

Page 1 of 5

Member of the SGS Group (SGS SA)

ROSH Certificate

SGS

TEST REPORT

No. : TJN1904005520MR
Date : May 15, 2019
Page: 3 of 5

Test Item: Neutral Salt Spray Test
Sample Description: See photo
Test Method: ASTM B117-16 & ASTM D661-03(2011) & ISO 4628-5:2016
Test Condition:
Concentration of solution collected: (5±1)% NaCl(m/m)
Chamber temperature: (35±2)°C
Volume of salt solution collected: (1.0-2.0ml)(80cm²-h)
pH of collected solution at (23±3)°C: 6.5-7.2
Exposure period: 168h

Test Result:

Sample	Appearance	Cracking	Degree of Raking
A	No change in color	No cracking	Rating 0

Note: Raking rating refers to ISO 4628-5:2016, as follows:

1) Quantity of Raking

Rating	Faked area, %
0	0
1	0.1
2	0.3
3	1
4	3
5	15

SGS Authorized Signature

SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co., Ltd.

Page 1 of 5

Member of the SGS Group (SGS SA)

Salt Spray Test



UV Conformal Coating

Thank You

BESTTEC UV Conformal Coating

**Best
Technology**