



Mercedes-Benz

Test summary according to UN 38.3.5 for vehicles of the Mercedes Benz AG with Lithium-Ion on board power and traction batteries
Prüfzusammenfassung gemäß UN38.3.5 für Fahrzeuge der Mercedes Benz AG mit Lithium-Ionen Bordnetz- und Antriebsbatterien

In accordance with UN Manual of Tests and Criteria, Part III, sub section 38.3, 4th rev. Edition, or any subsequent revision and amendment.

Gemäß UN Handbuch Prüfung und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3, 4. rev. Fassung, oder einer späteren Revision und Änderung.

Name of product manufacturer (A) Deutsche Accumotive GmbH & Co. KG Nordstraße 94 01917 Kamenz / Deutschland Tel: +49 3578 / 3731 - 0 info@accumotive.com Web: https://www.accumotive.de	Name of product manufacturer (B) A123 Systems SRO NA Rovince 981 72000 Ostrava, Czech Republic Tel: +420 558 889 510 pbroz@A123systems.com Web: http://www.a123systems.com	Name of product manufacturer (C) Tesla Motors, Inc. 3500 Deer Creek Road Palo Alto, CA 94304 USA Tel: +1 650 681 5000 Web: https://www.tesla.com
Name of product manufacturer (D) SAMSUNG SDI Battery Systems GmbH Frikusweg 1 A-8141 Premstaetten, Austria Tel: + 43 3135 51 83 014 office.sdibs@samsung.com Web: http://www.samsungsdibs.at	Name of product manufacturer (E) VALMET Automotive EV Power Oy Joensuunkatu 7C FI-24100 Salo - Finland Tel: +358 400 79 9680 esa.saarinen@valmet-automotive.com Web: http://www.valmet-automotive.com	Name of product manufacturer (F) TEMIC Automotive Electric Motors GmbH Sickingenstraße 42-46 10553 Berlin Tel: +49 30 34008 0 Web: http://www.continental-corporation.com
Name of product manufacturer (G) Thonburi Energy Storage Systems 55/1 Moo 1, Bangmuang-mai Subdistrict, Muangsamutprakarn District, Samutprakarn Province 10270, Thailand Tel: 662-757-9544-50 attaphon.o@tesm.co.th	Name of product manufacturer (H) Mercedes-Benz Manufacturing Poland Gottlieba Daimlera 5 59400Jawor Tel: +49 711 / 17 - 0 Mail: dialog.mb@daimler.com Web: www.mercedes-benz.com	Name of product manufacturer (I) Mercedes-Benz AG / Werk Mannheim Hanns-Martin-Schleyer-Straße 21-57 68305 Mannheim/ Deutschland Tel: +49 0800 / 9 777 7777 Web: https://www.mercedes-benz.de
Name of product manufacturer (J) Mercedes AMG GmbH Daimlerstrasse 1 71563 Affalterbach / Germany Tel.: +49-7144-3020 marketing-amg@daimler.com	Name of product manufacturer (K) Mercedes-Benz AG Am Ostkai 53 70329 Stuttgart Tel: +49 711 / 17 - 0 Mail: dialog.mb@daimler.com Web: www.mercedes-benz.com	Name of product manufacturer (L) Mercedes-Benz Battery Plant 933 Scott G. Davis Parkway Building 530 Woodstock, AL 35188 Mail: dialog.mb@daimler.com Web: www.mercedes-benz.com
Name of product manufacturer (M) Farasis Energy (ZhenJiang) Co.,Ltd. East of Hengshan Road and North of Yinhe Road, DaGang, Zhenjiang New District, Jiangsu Province,China, 212132 sales@farasis.com https://en.farasis.com/	Name of product manufacturer (N) Valmet Automotive Power Oy Autotehtaankatu 14 FI-23500 Uusikaupunki Finland Tel. +358 20 484 8111 info.manufacturing@valmet-automotive.com www.valmet-automotive.com	Name of product manufacturer (O) Contemporary Amperex Technology Co., Limited 2 Xingang Road, Zhdangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province, China +86-(0)593-2583668 catlservice@catlbattery.com www.catlbattery.com

Name of test laboratory (I) ZSW-BW Helmholtzstraße 8 89081 Ulm / Germany Tel: +49 731 9530 - 0 Web: https://www.zsw-bw.de	Name of test laboratory (II) SGS Germany GmbH Hofmannstr. 50 81379 München / Germany Tel: +49 89 787475 100 Web: www.sgsgroup.de	Name of test laboratory (III) <i>Formerly:</i> CETECOM ICT Services GmbH/ CETECOM GmbH, <i>now:</i> CTC Advanced Untertuerkheimer Straße 6-10 66117 Saarbruecken / Germany Tel: +49 681 5 98 - 0 ict@cetecom.com Web: http://www.cetecom.com
---	---	---





Mercedes-Benz

Test summary according to UN 38.3.5 for vehicles of the Mercedes Benz AG with Lithium-Ion on board power and traction batteries
Prüfzusammenfassung gemäß UN38.3.5 für Fahrzeuge der Mercedes Benz AG mit Lithium-Ionen Bordnetz- und Antriebsbatterien

Name of test laboratory (IV)

Phönix Testlab GmbH
 Königswinkel 10
 32825 Blomberg / Germany
 Tel: +49 5235 9500 - 0
 office@phoenix-testlab.de
 Web: <https://www.phoenix-testlab.de>

Name of test laboratory (V)

TÜV SÜD Battery Testing GmbH
 Prüflabor Garching
 Daimlerstr. 15
 85748 Garching / Deutschland
 Tel: +49 89 32950 710
 Web: <https://www.tuev-sued.de>

Name of test laboratory (VI)

Johnson Controls – Saft Advanced Power Solutions
 Rue Ampere, Zone Industrielle
 Nersac, France 16440
 Tel: +33 545 907 187

Name of test laboratory (VII)

CTC advanced GmbH
 Untertuerkheimer Straße 6-10
 66117 Saarbruecken / Germany
 Tel: +49 681 5 98 - 0
 mail@ctcadvanced.com
 Web: <http://www.ctcadvanced.com>

Name of test laboratory (VIII)

Intertek Deutschland GmbH
 Innovapark 20
 87600 Kaufbeuren / Germany
 Tel: +49 8341 9556 0
 germany@intertek.com
 Web: <http://www.intertek.de>

Name of test laboratory (IX)

Tesla Motors, Inc.
 3500 Deer Creek Road
 Palo Alto, CA 94304 USA
 Tel: +1 650 681 5000
 Web: <https://www.tesla.com>

Name of test laboratory (X)

Intertek
 45000 Helm Street Suite 150
 Plymouth Twp., MI 48170 / USA
 Tel: 734 582 2900
 Web: <http://www.intertek.com>

Name of test laboratory (XI)

Element Materials Technology
 27485 George Merrelli Drive
 Warren, MI / 48092-2709 USA
 Tel: 586 754 9000
 Info.warren@element.com
 Web: <http://www.element.com>

Name of test laboratory (XII)

Vkan Certification & Testing
 No.3, Tiantaiyi Road, Kaitai Avenue,
 Science City
 Guangzhou / P. R. China
 Tel: +20 32293888
 Mail: office@cvc.org.cn

Name of test laboratory (XIII)

Guandong Inspection and Quarantine Technology Center
 Tower B, No.66 Huacheng Avenue,
 Zhujiang Xincheng
 Guangzhou / P. R. China
 Postcode: 510623

Name of test laboratory (XIV)

Korea Conformity Laboratories
 08503 199, Gasan Digital-1ro
 Geumcheon-gu
 Seoul-Korea
 +82221022500
www.kcl.re.kr/site/main/index001

Name of test laboratory (XV)

CVC
 No.3, Tiantaiyi Road, Kaitai Avenue,
 Science City, Guangzhou P.R. China
 Tel: +20 32293888
 Mail: office@cvc.org.cn
 Web: <http://www.cvc.org.cn>

Name of test laboratory (XVI)

Guangzhou Customs District Technology Center
 Room C102, No. 1, Nanxiangzhi Road, Science City, Guangzhou, Guangdong, China
 Tel: +86 20 38669019

Name of test laboratory (XVII)

SL Tech2 GmbH
 Hohenneuffenstr. 21
 73230 Kirchheim
 +4915158792713
 sl@sl-tech2.de

Name of test laboratory (XVIII)

Voltavision GmbH
 Lise-Meitner-Allee 19
 44801 Bochum
 Tel: +49 234 976485 0
 mail@voltavision.de
 Web: www.voltavision.de

Table 1 Name of product manufacturers and test laboratories / Name des Herstellers und Prüflabors





Mercedes-Benz

Test summary according to UN 38.3.5 for vehicles of the Mercedes Benz AG with Lithium-Ion on board power and traction batteries
Prüfzusammenfassung gemäß UN38.3.5 für Fahrzeuge der Mercedes Benz AG mit Lithium-Ionen Bordnetz- und Antriebsbatterien

Description of Lithium-Ion battery / Beschreibung der Lithium-Ionen Batterie

Model number	Classification	Mass [kg]	kWh Rating	Physical description
408010-32x 408010-31x	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	9,8 kg	0,772 kWh	SB100
408010-4xx	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	11,8 kg	1,03 kWh	SB110
522720-3xx	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	12,75 kg	0,792 kWh	SB200
BT0012	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	11,7 kg	0,88 kWh	BB200; BB210 Battery only
BT0012	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	13,3 kg	0,88 kWh	BB200; BB210 48V Compl.
HV Battery W242	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	290 kg	36 kWh	EB010
BT0004	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	179 kg	17,6 kWh	EB100; E18-1
BT0011	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	169 kg	17,6 kWh	EB200; E18-2 EVO
BT0017	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	662 kg	84,5 kWh	EB300; E81-3
BT0025	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	468 kg	69,2 kWh	EB311
BT0028	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	491 kg	68,8 kWh	EB312
BT0030	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	391 kg	73,5 kWh	EB330
BT0013	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	707 kg	111,8 kWh	EB401, EB402, EB406
BT0014	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	579 kg	96,1 kWh	EB421, EB422, EB426
HV-ISG Gen1 Battery System	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	23 kg	0,82 kWh	PB000
BT0003	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	25 kg	0,82 kWh	PB100; P08-1
BT0003	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	21,9 kg	0,819 kWh	PB110; P08-2
BT0005	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	114 kg	8,71 kWh	PB200; P2-80; P2-85
BT0009	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	100 kg	6,38 kWh	PB210; P2-50; P2-60; P2-65
BT0023	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	125 kg	13,5 kWh	PB300; M14-1
BT0027	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	290 kg	31 kWh	PB310; PB311
BT0016	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	157 kg	15,6 kWh	PB320
BT0035	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	277 kg	31,2 kWh	PB340
BT0032	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	224 kg	25,4 kWh	PB421
BT0033	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	241,1 kg	28,6 kWh	PB401/PB403
BT0034	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	221 kg	25,4 kWh	PB422/PB426
BT0036	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	89 kg	6,1	HPB80
BT6000	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	709 kg	100 kWh	VB100
BT6001	UN3480 Lithium-Ion batteries, class 9	545 kg	66,9 kWh	VB1066

Table 2 Description of Li-Ion batteries / Beschreibung der Lithium-Ionen Batterien





Mercedes-Benz

Test summary according to UN 38.3.5 for vehicles of the Mercedes Benz AG with Lithium-Ion on board power and traction batteries
Prüfzusammenfassung gemäß UN38.3.5 für Fahrzeuge der Mercedes Benz AG mit Lithium-Ionen Bordnetz- und Antriebsbatterien

List of tests and results / Liste der Prüfungen und Ergebnisse

Nr. / No.	Test item / Testbeschreibung
T1	Altitude simulation / Höhengsimulation
T2	Thermal test / Thermischer Test
T3	Vibration / Vibrationstest
T4	Shock / Stoßtest
T5	External short circuit / Äußerer Kurzschluss Test
T7	Overcharge / Überladungstest (For battery only)

Table 3 List of tests in accordance with UN Manual of Tests and Criteria, Part III, sub section 38.3, 4th rev. Edition, or any subsequent revision and amendment / Liste der Prüfungen gemäß UN Handbuch Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3, 4. rev. Fassung oder einer späteren Revision oder Änderung.

List of test results for battery/ Liste der Prüfergebnisse für Batterien

Model number	Tests performed	Result	Test report ident No.	Date of Test Report	Product Man.	Test Lab.
408010-32x 408010-31x	T1 - T5, T7	passed	TR001379	29.06.2015	(B)	(X)
408010-4xx	T1 - T5, T7	passed	TR000884	10.01.2013	(B)	(X), (XI)
522720-3xx	T1 - T5, T7	Passed	TR001629	03.04.2020	(B)	(X)
BT0012	T1 - T5, T7	Passed	1-4430/17-01-02-A 1-4430/17-01-04	24.01.2018 01.02.2018	(A), (E)	(VII)
BT0012	T1 - T5, T7	Passed	L0750001	18.04.2016	(A), (E)	(II)
HV-ISG Gen1 Battery System	T1 - T5, T7	Passed	JCS 08/038	21.10.2008	(F)	(VI)
BT0003	T1 - T5, T7	Passed	2219842KAU	18.09.2013	(A), (I)	(VIII)
BT0003	T1 - T5, T7	Passed	U112101E1 P-100600	19.10.2011 14.10.2011	(A), (I)	(IV), (I)

Table 4 List of test results for batteries / Liste der Prüfergebnisse für Batterien

List of test results of batteries for exclusive use in battery assemblies / Liste der Prüfergebnisse für Batterien zur ausschließlichen Verwendung in zusammengesetzten Batterien

Battery installed in model number	Tests performed	Result	Test report ident No.	Date of Test Report	Product Man.	Test Lab.
HV Battery W242	T1 - T5	Passed	TS-0001117 REV	28.09.2012	(C)	(IX)
BT0004	T1 - T5	Passed	1-3814/11-02-03	15.02.2012	(A), (I)	(III)
BT0011	T1 - T5	Passed	H3HW0001	21.08.2015	(A), (I)	(II)
BT0017	T1 - T5	Passed	BE99307005 189-01 V2 U181850D1 N3GX0001 / N3GX0002	16.11.2018 10.12.2018 03.12.2018	(A), (I)	(V), (IV), (II)
BT0025	T1 - T5	Passed	RZUN2018-4053 SYHKETNSAX No : 01051900000755-1(E)	30.01.2019 29.01.2019	(A), (H)	(XII), (XIII)
BT0028	T1 - T5	Passed	CU19-00129	25.3.2019	(A), (H)	(XIV)





Mercedes-Benz

Test summary according to UN 38.3.5 for vehicles of the Mercedes Benz AG with Lithium-Ion on board power and traction batteries
Prüfzusammenfassung gemäß UN38.3.5 für Fahrzeuge der Mercedes Benz AG mit Lithium-Ionen Bordnetz- und Antriebsbatterien

BT0030	T1 – T5	Passed	01052000008568-1(E)	30.12.2020	(M)	(XIV)
BT0013	T1 – T5	Passed	RZUN2019-0557, RZUN2019-0558	29.01.2019	(K), (L)	(XV)
BT0014	T1 – T5	Passed	01052000000054-1(E)	01.01.2020	(K), (L)	(XVI)
BT0005	T1 – T5	Passed	1-3546/11-02-02	25.01.2012	(D)	(III)
BT0009	T1 – T5	Passed	U112944E1 U112944E2	23.02.2012 23.03.2012	(D)	(IV)
BT0023	T1 – T5	Passed	1-5532 / 17-01-02	19.06.2018	(A), (G), (H), (I)	(VII)
BT0027	T1 – T5	Passed	1-8351 / 19-01-02	05.07.2019	(A), (E), (I)	(VII)
BT0016	T1 – T5	Passed	1-5967 / 18-01-02-B	12.12.2018	(A), (I)	(VII)
BT0035	T1 – T5	Passed	1-9247/19-38-02 TL221185-95, MB-001_2021	06.01.2021 07.04.2021	(K), (N)	(III), XVII)
BT0032 BT0034	T1 – T5	Passed	2027 2039 1-9247/19-23-02	12.05.2020 15.07.2020 31.07.2020	(A), (H)	(III), (XVIII)
BT0033	T1 – T5	Passed	1-9247/19-36-02 2028 2066	12.10.2020 12.05.2020 09.10.2020	(A), (H)	(III), (XVIII)
BT0036	T1- T5	Passed	R07J0001	17.02.2021	(J)	(II)
BT6000	T1- T5	Passed	RZUN2019-3254	26.09.2019	(O)	(XII)
BT6001	T1- T5	Passed	RZUN2020-3887-M1-TS	23.03.2021	(O)	(XII)

Table 5 List of test results of batteries for exclusive use in battery assemblies / Liste der Prüfergebnisse für Batterien zur ausschließlichen Verwendung in zusammengesetzten Batterien

For battery assembly:

Conformation concerning the compliance of the battery assembly with the requirements of UN Manual of Tests and Criteria III, sub-section 38.3 (4th rev. Edition) or any subsequent revision and amendment.

We, **Mercedes-Benz AG**, herewith declare that the batteries mentioned in table 5 comply to the UN Manual of Tests and Criteria, Part III, 38.3.3 last sentence or 38.3.3 (g), and therefore fulfill all applicable requirements necessary to classify the batteries as a tested type due to the UN Manual of Test and Criteria III 38.3 (4th rev. Edition) or any subsequent revision and amendment.

Wir, **Mercedes-Benz AG**, bestätigen hiermit, dass die Lithium-Ionen Batterien, die in Tabelle 5 beschrieben sind alle Bedingungen des UN Manual of Tests and Criteria, Part III, 38.3.3 letzter Satz oder 38.3.3 (g) erfüllen und somit alle anwendbaren Anforderungen erfüllen die notwendig sind, um diese Batterien als getesteten Typ im Sinne vom UN Manual of Tests and Criteria, Part III, 38.3 (4. rev. Fassung) oder einer späteren Revision und Änderung zu klassifizieren.





Mercedes-Benz

Test summary according to UN 38.3.5 for vehicles of the Mercedes Benz AG with Lithium-Ion on board power and traction batteries
Prüfzusammenfassung gemäß UN38.3.5 für Fahrzeuge der Mercedes Benz AG mit Lithium-Ionen Bordnetz- und Antriebsbatterien

All model numbers mentioned above can be installed in one of the following Mercedes Benz vehicles depending on the equipment. The exact composition can be obtained at your dealer.

Alle oben genannten Modellnummern können je nach Ausstattung in folgenden Mercedes Benz Fahrzeugen verbaut sein. Die exakte Ausstattung können Sie bei Ihrem Händler erfragen:

Series	Model series
S-Class	BR217, BR221, BR222, BR223
E-Class	BR212, BR213, BR214, BR238
B-Class	BR242, BR247
C-Class	BR205, BR206, BR236
A-Class	BR177
CLS	BR257
CLA	BR118
GLE	BR166, BR167
GLC	BR253, BR254
GLA	BR247
smart	BR451, BR453
EQA; EQB	BR243
EQC	BR293
EQE	BR295
EQS	BR297
EQV; eVito	BR447
eSprinter	BR910
SL	BR232
AMG GT	BR190, BR192
SLS AMG	BR197
AMG GT4	BR290

In General:

We, **Mercedes-Benz AG**, hereby certify that the Lithium-Ion *battery* described above has been successfully tested in accordance with UN Manual of Tests and Criteria, Part III, sub section 38.3, 4th rev. Edition, or any subsequent revision and amendment.

The requirements of the Chapter 2.9.4 of the UN Model Regulations, 21st revised edition are met.

Wir, Mercedes-Benz AG, bestätigen hiermit die erfolgreiche Durchführung der Testreihe gemäß UN Manual of Tests and Criteria, Part III, sub-section 38.3, 4. rev. Fassung oder einer späteren Revision und Änderung, für die oben beschriebene Lithium-Ionen Batterie.

Die Bedingungen des Abschnitts 2.9.4 der UN Modelvorschriften in der Fassung der 16. Ausgabe sind erfüllt.

The requirements (e.g. manufactured according to a QM programme etc.) of the Chapter 2.9.4 of the UN Model Regulations, 21st revised edition are met.

Die Bedingungen des Abschnitts 2.9.4 (z.B. Herstellung gem. eines QM-Programms etc.) der UN Modelvorschriften in der Fassung der 21. Ausgabe sind erfüllt.

Place, Date: Sindelfingen,
Ort, Datum: 05.10.2021

Name, Title: Dr. Uwe Keller,

Name, Titel: Batterie-Entwicklung

Signature /

Unterschrift

