



ZULASSUNGSSCHEIN/CERTIFICATE OF APPROVAL

NR./ No. D/BAM 12587/1H1

3. NEUFASSUNG/ REVISED VERSION NO. 3

für die Bauart einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter
for the design type of a packaging for the transport of dangerous goods

Aktenzeichen/ Reference no. 3.12/306770

1. Rechtsgrundlagen/ Legal bases

- 1.1 Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. März 2021 (BGBl. I S. 481), die zuletzt durch Artikel 28 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by road, rail and inland waterways)
- 1.2 Gefahrgutverordnung See in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Oktober 2019 (BGBl. I S. 1475), die zuletzt durch Artikel 16 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2510) geändert worden ist.
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by sea)
- 1.3 Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Juli 2008 (BGBl. I S. 1229), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 7. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5190) geändert worden ist.
(German regulation concerning the transport of dangerous goods by air)

2. Zulassungsinhaber/ Approval holder

KAUTEX TEXTRON GmbH & Co. KG
Mauermattenstr. 9
D - 79183 Waldkirch

3. Hersteller/ Manufacturer(s)

- 3.1 KAUTEX TEXTRON GmbH & Co. KG
Mauermattenstr. 9
D - 79183 Waldkirch
- 3.2 KAUTEX TEXTRON GmbH & Co. KG
Alter Heerweg 2a
D - 53123 Bonn

Kurzzeichen/ Identification



4. Beschreibung der Bauart/ Specification of the design type

Fass aus Kunststoff mit nicht abnehmbarem Deckel/ Plastics drum non-removable head

Vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr nach § 8 (1) 3. der GGVSEB sowie nach §12 (1) 3. der GGVSee in Verbindung mit Kapitel 7.9 des IMDG-Codes bestimmte zuständige Behörde Deutschlands./ Competent German authority, authorised by the Federal Ministry for Digital and Transport in accordance with § 8 (1) 3. GGVSEB and § 12 (1) 3. GGVSee in conjunction with chapter 7.9 of the IMDG-Code.

Veröffentlichungen, auch auszugsweise, Hinweise auf Untersuchungen zu Werbezwecken und die Verarbeitung von Inhalten, bedürfen in jedem Einzelfalle der widerruflichen, schriftlichen Einwilligung der BAM./ Publication, in full or in parts, references to investigations for the purpose of advertisement and the processing of contents require in each case the revocable written agreement by BAM.

Rechtsgültig ist der deutsche Text dieser Zulassung./ Legally binding is the German text of this approval.

Hersteller-Typenbezeichnung/ Type designation of the manufacturer:

Standard-Kunststoff-Flasche Coex (45g)

Abmessungen/ Dimensions		
Außendurchmesser über Rumpf/ Diameter, body	[mm]	69
Höhe (gesamt)/ Height, total	[mm]	186,5
Fassungsraum/ Capacity	[l]	0,583
Taramasse, Behälter ohne Verschlüsse/ Tare mass, container without closures	[g]	45

Spezifikation/ Specification

Die Bauart wird durch die Beschreibungen, technischen Zeichnungen, Werkstoffspezifikationen und Bescheinigungen gemäß der/des unter Ziffer 5 genannten Prüfnachweise(s) festgelegt.

The design type is specified by the descriptions, technical drawings, material specifications and certificates as given in the test report(s), referred to under no. 5.

Abweichend davon gelten ausschließlich die Spezifikationen der folgenden Zeichnung:

Deviating from this, the specifications of following drawing are valid only:

Technische Zeichnungen/ Technical drawings			
Nr./ No.	Datum/ Date	Bezeichnung/ Name	Ersteller/ From
321-242 B g	02.08.2016	500 ml Flasche	KAUTEX TEXTRON GmbH & Co. KG, Waldkirch

5. Prüfnachweise/ Performance Proofs

Prüfbericht Nr. Test report no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
090430	20.01.2010	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S

6. Bauartzulassung/ Design Type Approval

Die unter Ziffer 4 und 5 beschriebene Bauart erfüllt die Vorschriften nach Ziffer 1. Die Bauart wird mit den in Ziffer 9 genannten Nebenbestimmungen für die Beförderung gefährlicher Güter zugelassen.

The design type as specified under no. 4 and 5 complies with the regulations under no. 1. Herewith, the design type is declared as approved with the subsidiary regulations as given under no. 9 for the transport of dangerous goods.

Diese 3. Neufassung ersetzt den Zulassungsschein Nr. D/BAM 12587/1H1 - 2. Neufassung vom 06. August 2020.

This revision no. 3 replaces the revision no. 2 of the Certificate of Approval no. D/BAM 12587/1H1 dated 06. August 2020.

Die angewandten abweichenden Prüfverfahren (Prüfungen) werden als gleichwertig anerkannt.

The applied different test measures are recognised equivalent.

Die folgenden Prüfnachweise werden für die vorliegende (geänderte) Bauart anerkannt.

The following test reports are recognised for this (modified) design type:

Prüfbericht Nr. Test report no.	Nachtrag Nr. Amendment no.	Datum Date	Prüfstelle Testing institute
060181 (Verschluss)	-	31.08.2006	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Regionalbereich Berlin/ Brandenburg/ Mitte, Abteilung Verpackung und Gefahrgut, Köthener Straße 33, D - 06118 Halle/S
060181 (Verschluss)	1	14.01.2008	
060181 (Verschluss)	2	07.02.2008	
090258 (Verschluss)	-	07.09.2009	
3.12/303670	-	27.09.2017	BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Fachbereich 3.1 "Gefahrgut- verpackungen", Unter den Eichen 44-46, D - 12203 Berlin
3.12/305 175/1	-	30.06.2020	
3.12/305 175/2	-	30.06.2020	
210041 (Haftvermittler)	-	03.06.2021	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Delitzscher Str. 79c, D - 06116 Halle (Saale)
3.12/306153/1	-	24.05.2022	BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Fachbereich 3.1 "Gefahrgut- verpackungen", Unter den Eichen 44-46, D - 12203 Berlin
3.12/306153/2	-	24.05.2022	

Die Eignung der Bauart für die Beförderung gefährlicher Güter gilt bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte bzw. Einschränkungen als erbracht:

The suitability of this design type for the transport of dangerous substances is only valid under the following limiting conditions:

- Verwendung für gefährliche flüssige Güter der Verpackungsgruppen II oder III
Use for liquid dangerous substances of Packaging Groups II or III
- Maximaler Gesamtüberdruck in der Verpackung: 100 kPa (Überdruck)
Total gauge pressure in the packaging: 100 kPa (gauge)
- vergleichbare oder günstigere Eigenschaften der Füllgüter in Bezug auf ihre Schädigungswirkung bei der Fallprüfung entsprechend dem(n) verwendeten Prüffüllgut (-gütern)
Equivalent or better Properties of the filling substances with regard to the effect of damage of the package performing the drop test in comparison with the used substance(s) during the performed design type tests
- Nachweis der chemischen Verträglichkeit für die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Verschlüsse durch Assimilierung von Füllgütern zu den jeweils markierten Modellflüssigkeiten unter Einhaltung der zugehörigen Maximalwerte des Dampfdrucks und der Dichte gemäß Ziffer 9.2.
Verification of chemical compatibility for the closures indicated in the table below by assimilation of filling substances to the marked model liquids, taking into account the respective maximum allowable values of the vapour pressure and the density in compliance no. 9.2.

Bezeichnung/ Name	Zeichnungs-Nr/ Drawing no.	Datum/ Date	Werkstoff/ Material	PFL-Fr 2323
D 50	254-E-TAPPO	14.04.2009	J	X
Schraubkappe K 50	AK -656.5-3	02.07.2002	Q	X
Schraubkappe K 50	BV0500D A	12.03.2003	I	X
DIN 50 BORDO ALTO	1PA435	10.06.2005	J	X
SK 50/26 IHS CUT	ENG-00-003496 b	22.11.2005	I	X
SK 50/25 MAB CR PE	ENG-00-004678 a	27.02.2006	I	X
SK 50/34 SFB CUT HIS zyl. Ansatz – Bayer-Logo	ENG-00-020709 a	19.03.2009	I	X
SK50/32 SFB CUT IHS	ENG-00-017582 g	15.09.2014	I	X
SK50/32 SFB CUT "ALZ Chem"	ENG-00-101039 A	23.08.2017	I	X
mm 50 T/E Salvabimbo	1P522	19.02.2004	I	X
50 CRC S&T	06541CB13-10P	08.08.2008	J	X
M-638	BV0500D	03.10.2007	I	X
SK 50/32 SFB CUT IHS	ENG-00-017582 h	02.07.2019	G1, X	X
SK 50/32 SFB CUT EPE PET	ENG-00-059477 A	02.07.2019	G1, X	X
SK 50/32 SFB CUT PE PA	ENG-00-041881 A	02.07.2019	G1, X	X
SK 50/26 CUT IHS AGRO	ENG-00-003496 h	03.09.2015	G1, X	X

Identifikation der Verschlusswerkstoffe gemäß Zustimmung Az. III.12/103 900/Revision 22 vom 08.07.2020

Identification of closure materials in accordance to „Zustimmung Az. III.12/103 900/Revision 22“ dated 08.07.2020

- Zuordnung von Stoffen oder Stoffgemischen zu den nachfolgend genannten Modellflüssigkeiten bezüglich der chemischen Verträglichkeit unter Einhaltung der zugehörigen Maximalwerte des Dampfdruckes und der Dichte, vorausgesetzt es wurde gemäß Ziffer 9.2 mit Laborversuchen geprüft, dass die Schädigungswirkung der Stoffe oder Stoffgemische auf Probekörper geringer ist als die Wirkung der Modellflüssigkeit.
 Assignment of substances or mixtures of substances to the following named model liquids in respect of the chemical compatibility taking into account the respective maximum allowable values of the vapour pressure and the density, provided it has been verified based on laboratory tests in accordance with no. 9.2 that the effect of deterioration of such filling substances on test specimens is less than of the model liquids.

Modellflüssigkeit/ Model liquid	Dampfdruck (absolut)/ Vapour pressure (absolute) [kPa]		Verpackungsgruppe Packaging group Dichte/ Density [kg/l]		
	50°C	55°C	I	II	III
PFL-FR 2323*/ -	143	166	-	1,3	1,3

* Dokumente zur Zusammensetzung der Modellflüssigkeit/en wurden bei der BAM hinterlegt/ Information concerning the composition of the model liquid/s are deposited at the BAM

7. Fertigung von Verpackungen/ Manufacturing of packagings

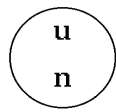
Nach der zugelassenen Bauart dürfen Verpackungen serienmäßig gefertigt werden. Der Hersteller muss gewährleisten, dass die serienmäßig gefertigten Verpackungen die festgelegte Spezifikation der Bauart erfüllen.

The packagings may be manufactured in series according the approved design type. The manufacturer has to guarantee that packagings manufactured in series comply with the approved design type.

8. Kennzeichnung/ Marking

Die nach der zugelassenen Bauart serienmäßig gefertigten Verpackungen sind wie folgt zu kennzeichnen:

Packagings manufactured in series to the approved design type shall be marked as follows:



1H1/Y1.3/150/.. /D/BAM 12587-**

In den Freiraum sind Monat und Jahr (jeweils die letzten zwei Stellen) der Herstellung einzutragen.

The space shall be used to insert the month and the year (last two digits) of manufacture.

****)** Angabe des festgelegten Kurzzeichens des jeweiligen Herstellers gemäß Ziffer 3
Insertion of the specified identification of the respective manufacturer according to no. 3

9. Nebenbestimmungen/ Subsidiary Regulations

9.1 Befristungen/ Limitations

entfällt/ not to apply

9.2 Bedingungen/ Conditions

9.2.1 Der Nachweis der chemischen Verträglichkeit gegenüber weiteren gefährlichen Gütern als den in Ziffer 6. definierten gilt erst dann als erbracht, wenn alle folgenden Bestimmungen eingehalten werden:

The proof of the chemical compatibility for further dangerous goods as not defined in no. 6 is declared as given until all the following provisions are complied with:

- Die in Ziffer 6. genannten Grenzdaten dürfen nicht überschritten werden.
The limit data listed in no. 6 shall not be exceeded.
- Durch Laborversuche ist nachzuweisen, dass die Wirkung der einzufüllenden gefährlichen Güter nicht die Wirkung der Modell-Flüssigkeit "PFL-FR 2323" übertrifft. Der Nachweis muss gemäß den Prüfmethoden und Verfahrensregeln der BAM-GGR 015 vom 21. Mai 2013 erfolgen.
It shall be proved by lab tests, that the damaging effects of the dangerous goods on test specimens does not exceed the damaging effects of the model liquid "PFL-FR 2323". The prove shall be performed in accordance to the test methods and rules of procedure described in BAM-GGR015 dated 21st May 2013.
- Die Laborversuche dürfen nur von Prüfstellen durchgeführt werden, die gem. den "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" vom 05. Mai 1994 (Bundesanzeiger Nr. 97, S. 5554) sowie vom 10. Mai 1994 (Verkehrsblatt S. 406) von der BAM für die Bauartprüfung von Kunststoffverpackungen oder speziell für diese Laborversuche anerkannt sind. Die Ergebnisse dieser Laborversuche sind zu dokumentieren und auf Verlangen der BAM vorzulegen.
The lab tests shall be only carried out by test institutes, which are accredited to BAM for the design type testing of plastics packagings or in particular for the lab tests according to "Richtlinien über das Verfahren für die Durchführung der Bauartprüfung, die Anerkennung von Prüfstellen sowie die Zulassung von Verpackungen und Großpackmittel (IBC) für die Beförderung gefährlicher Güter -R002-" dated 05. May 1994 (Bundesanzeiger no. 97, p. 5554) respective dated 10. May 1994 (Verkehrsblatt p. 406). The test results of this lab tests shall be documented and, on demand, shall be sent to BAM.

9.2.2 Bestandteil der zugelassenen Bauart werden auch Verpackungen mit einem von 3.1 unterschiedlichen Hersteller, unter folgenden Bedingungen:

Packagings differing manufacturer from 3.1 will be part of the approved design type under the following conditions:

- Fertigung durch Hersteller nach Ziffer 3.2.
Manufacturing by manufacturers named in no. 3.2
- Einhaltung der Spezifikationen gem. Ziffer 4 und 5.
The packagings must be in accordance with the specifications of no. 4 and 5.

- Vor Aufnahme der Fertigung ist mit Mustern des neuen Herstellers gemäß 3.2, eine den Leistungsdaten der Bauartzulassung entsprechende Bauartprüfung durchzuführen. Für flüssige Gefahrgüter ist die Bauartprüfung mit der Standardflüssigkeit "Wasser" durchzuführen. Für feste Gefahrgüter und gefährliche Gegenstände ist die Bauartprüfung mit einem geeigneten Feststoff, Gegenständen bzw. Innenverpackungen durchzuführen. Abweichende Bauartprüfungen oder Prüfmethoden müssen von der BAM genehmigt werden. Der Prüfbericht ist vor Beginn der Fertigung der BAM zu zusenden.

Samples of the packagings must be tested according to the performance data of the certificate of approval, preliminary to the serial production of the design type by a manufacturer named under 3.2. For liquid dangerous goods the tests have to be carried out with the standard liquid "water". For solid dangerous goods and dangerous articles, the tests have to be carried out with suitable solid goods, articles or accordingly inner packagings. Deviating design type tests or test methods have to be permitted by BAM. The test report has to be sent to the BAM before serial production.

9.3 Widerruf/ Withdrawal

Diese Zulassung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs erteilt. Ein hinreichender Grund für den Widerruf ist z.B. ein Verstoß gegen die Auflage gem. Ziffer 9.4.1. This approval is liable to withdrawal at any time. For instance, violation of the obligation no 9.4.1 is a sufficient reason for the withdrawal.

9.4 Auflagen/ Obligations

- 9.4.1 Der Hersteller darf die Kennzeichnung nach Ziffer 8 dieser Zulassung an Verpackungen nur dann anbringen, wenn diese der zugelassenen Bauart entsprechen und nach einem von der BAM anerkannten und überwachten Qualitätssicherungsprogramm hergestellt und geprüft werden.

The manufacturer is allowed to apply the marking as specified in no. 8 to packagings only if they comply with the approved design type and are manufactured and tested under a quality assurance programme as recognised and controlled by BAM.

- 9.4.2 Der in Ziffer 2. genannte Zulassungsinhaber muss nachweisbar sicherstellen, dass alle Bestimmungen und Hinweise dieses Zulassungsscheins über eine ordnungsgemäße Verwendung der Verpackungen demjenigen, der diese Verpackungen für gefährliche Güter verwendet bzw. mit gefährlichen Gütern befüllt, zur Kenntnis gebracht werden.

The approval holder in no. 2 must make proof that all regulations and notices of this approval governing the use of packagings for the transport of dangerous goods have to be made known to every user.

10. Hinweise/ Notices

- 10.1 Die Zulässigkeit der Verwendung von Verpackungen der zugelassenen Bauart bezüglich der Verpackungsart, der Innenverpackungen, des Fassungsraums bzw. der Masse richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils zutreffenden Rechtsvorschriften für die einzelnen Verkehrsträger. Alle sonstigen Vorschriften (z. B. Füllgrad, Verträglichkeit mit den Verpackungswerkstoffen) für die Beförderung gefährlicher Güter in der zugelassenen Verpackungsbauart bleiben unberührt.

The use of packagings of the approved design type with respect to packaging type, inner packaging(s), capacity or mass is regulated by the respective modal regulations. Any other requirements (e.g. filling degree, compatibility with packaging materials) for the transport of dangerous goods by the approved packaging design type are to be taken in account.

- 10.2 Die Bauart erfüllt die Prüfanforderungen für Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter der folgenden internationalen Bestimmungen in den zum Zeitpunkt der Ausstellung des Zulassungsscheins jeweils gültigen Ausgaben:

The design type complies with the test provisions of the following international regulations for packagings for the transport of dangerous goods which in every case are valid at the date of issue of this certificate of approval:

- Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR)
- Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID)
Regulations on the International Transport of Dangerous Goods by Rail (RID)

- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)
- RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS der UNITED NATIONS
RECOMMENDATIONS ON THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS of the UNITED NATIONS
- ICAO Technical Instructions, ebenfalls niedergelegt in den IATA-Dangerous Goods Regulations
TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR (ICAO-TI) similarly written down in the IATA-Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

10.3 Diese Zulassung wird auf der Internetseite der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin (www.bam.de oder www.tes.bam.de) veröffentlicht.

This approval will be published in due time on the Internet (www.bam.de or www.tes.bam.de) by the Federal Institute for Materials Research and Testing, Berlin.

11. Rechtsbehelfsbelehrung/ Rights of legal appeal

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.

Legal appeal may be raised against this notification within one month after announcement. The appeal has to be submitted to the Federal Institute for Materials Research (BAM) and Testing, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Fachbereich 3.1 Sicherheit von Gefahrgutverpackungen und Batterien
12200 Berlin

Berlin, den 12. Juni 2023

Im Auftrag
By order

Im Auftrag
By order

Dr.-Ing. M. Neitsch
i. V. Fachbereichsleiterin

Dipl. - Ing. B.-U. Wienecke
Sachbearbeiter/in

Dieser Zulassungsschein besteht aus 7 Seiten.
This approval covers 7 pages.