

---

# Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34  
Rev.: 00\_24.02.2021  
Ersteller: Hg  
Prüfung/Freigabe: Sz/Wen

---



---

## LEITFADEN

### 1. Präambel

Die BECHEM Unternehmensgruppe hat sich zum Ziel gesetzt, als einer der führenden Schmierstoffhersteller den globalen Markt mitzugestalten und erster Ansprechpartner bei tribologischen Fragestellungen zu sein.

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wird eine strukturierte und methodische Qualitätsplanung zur Absicherung unserer Produktionsabläufe und aller wertschöpfenden Prozesse verfolgt.

In Kooperation mit unseren Handelspartnern und Lieferanten besteht die 0-Fehler-Strategie.

Die kontinuierliche Verbesserung auf allen Ebenen, ein unternehmensweites Verständnis von Qualität und die Bereitschaft zur Kundenorientierung soll den Anspruch dieser Zielsetzung unterstreichen.

Dieser Leitfaden zur Qualitätssicherung soll allen Kunden und Partnern unser Verständnis von Qualität vermitteln und die Basis für reibungslose Abläufe und erfolgreiche Zusammenarbeit bilden.

### 2. Allgemeine Anforderungen

#### 2.1. Geltungsbereich

Die folgenden Bestimmungen sind als Richtlinien zur Qualitätssicherung zwischen der CARL BECHEM GMBH, in der Folge BECHEM genannt, und ihren Kunden zu identifizieren. Sie legen den internen Qualitätsstandard der Organisation fest und gelten für alle Standorte in Deutschland mit folgender Abgrenzung:

Die Standorte Hagen und Gardelegen-Mieste erfüllen die Anforderungen der IATF16949 inklusive der mitgeltenden Unterlagen. Die Anforderungen gemäß DIN EN ISO 9001 werden von dem Standort in Kierspe erfüllt. Es gilt dabei jeweils der aktuellste Revisionsstand der Anforderungen.

#### 2.2. Qualitätsziel

Es gilt für alle BECHEM Standorte die 0-Fehler-Strategie als Qualitätsmaßstab. PPM-ratings sowie darauf aufbauende Zielsetzungen sind für verfahrenstechnische Produkte ungeeignet.

---

## **Leitfaden zur Qualitätssicherung**

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### **LEITFADEN**

## **2.3. Managementsysteme und Zertifizierungen**

### **2.3.1. Qualitätsmanagementsystem**

BECHEM in Hagen ist gemäß IATF 16949 zertifiziert und unterstützt als Zentralfunktion die Standorte in Gardelegen-Mieste (IATF 16949) und in Kierspe (DIN EN ISO 9001) gemäß ihrer Zertifizierungsstandards.

### **2.3.2. Weitere Managementsysteme und Zertifizierungen**

BECHEM befindet sich im Aufbau eines Umweltmanagementstandards gemäß DIN EN ISO 14001 für alle Standorte der GmbH. Da Arbeitsschutz ein integrativer Bestandteil des Managementsystems ist, wird von einer gesonderten Zertifizierung gemäß OHSAS 18001/ISO 45001 abgesehen.

Die Wahrung von Moral und Ethik innerhalb der Organisation, als auch entlang der Lieferkette, ist für BECHEM selbsterklärend und wird durch den internen Compliance Officer unter Zuhilfenahme des Code of Conduct sichergestellt.

Zur Sicherstellung der Rechte aller juristischen Parteien und Personen respektiert und befolgt BECHEM alle Aspekte der Datenschutzverordnung (DSGVO).

Des Weiteren ist BECHEM zugelassener Wirtschaftsbeteiligter, ermächtigter Ausführer und besitzt die Bewilligung zur vereinfachten Zollanmeldung. Zusätzlich sind die Standorte Hagen und Gardelegen-Mieste als bekannte Versender zugelassen.

## **3. Qualitätsvorausplanung**

### **3.1. Projektmanagement**

Es wird ein multidisziplinärer Ansatz gemäß APQP in Anlehnung an die Anforderungen der AIAG, als auch der IATF 16949, zur Umsetzung von Entwicklungsprojekten angewendet. Die Erfüllung der Anforderungen gemäß der Standards orientiert sich an der Anwendbarkeit derer in Bezug auf Produkt und Prozess.

### **3.2. Produkt- und Prozessfreigabeverfahren**

Produkt- und Prozessfreigabeverfahren werden für Produkte, die im Fahrzeug verbleiben, gemäß VDA Band 2 durchgeführt. Kundenorientiert wird zusätzlich das Verfahren gemäß AIAG-PPAP umgesetzt.

### **3.3. Statistische Fähigkeit**

---

## Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### LEITFADEN

Statistische Fähigkeiten und Kenndaten gemäß CpK, CmK sowie PPM bzw. SPC sind in der Einzel-Batch-Fertigung nicht anwendbar und werden daher nicht berücksichtigt. Stattdessen wird die 100%-Produktkontrolle durchgeführt.

Aufgrund der nicht vorliegenden Eignung für verfahrenstechnische Produkte werden keine Messsystemanalysen gemäß AIAG-MSA bzw. VDA 5 durchgeführt. Stattdessen nimmt BECHEM an Ringversuchen teil und führt Messsystemanalysen gemäß ASTM-Standard D6299 durch.

#### 3.4. Auditmanagement

BECHEM führt interne Systemaudits, Produktionsprozessaudits, Produktaudits sowie Selbstbewertungen gemäß Anforderungen über ein jährliches Auditprogramm durch. Produktionsprozessaudits gemäß VDA 6.3 werden dabei auf Basis von Produktfamilien bei Prozessgleichheit durchgeführt.

BECHEM greift auf einen Pool qualifizierter Auditoren zurück, die über nachweisliche Kompetenzen gemäß ISO/IEC 17025 verfügen und somit auch qualifiziert sind, die 2nd Party Audits entlang der Lieferkette gemäß dem Leitfaden der DIN EN ISO 19011 zu vollziehen.

#### 3.5. Lieferantenmanagement

Die uneingeschränkte Weitergabe der Anforderungen von Kunden an unsere Lieferanten ist nicht möglich, da BECHEM zum Teil mit Lieferanten zusammenarbeitet, die Roh- und Naturstoffe gewinnen und sich am Anfang der Lieferantenkette befinden. Hier kann nur der Ansatz der nachhaltigen Lieferantenentwicklung angewendet werden.

Als Basis für die Qualifizierung als Lieferant muss der Zertifizierungsnachweis gemäß DIN EN ISO 9001 erbracht und aufrechterhalten werden.

#### 3.6. Produktsicherheits- und Konformitätsbeauftragte (PSCR)

Die Verantwortlichkeit des „PSCR“ gemäß des automobilen Standards umschließt sämtliche Produkte und Prozesse über den gesamten Produktlebenszyklus, von der Projektierung bis hin zum EOP. Unterstützung findet der „PSCR“ im maßgeblichen Umfang aus den Abteilungen der Produktsicherheit (PS) und der Health Safety Environment (HSE). Die Aufforderung zur Implementierung wird innerhalb der Lieferantenkette eingefordert, sofern anwendbar.

#### 3.7. Schadteilanalyse Feld

Der Schadteilanalyse-Feld-Prozess gemäß VDA findet bereits im Projektmanagement seine Anwendung und wird auf Basis von Produktfamilien umgesetzt.

#### 3.8. Konformität mit Gesetz und Verordnungen

BECHEM stellt die weltweiten regulativen und normativen Anforderungen sicher.

---

## Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### LEITFADEN

Darüber hinaus entsprechen die verwendeten Rohstoffe wie auch BECHEM Erzeugnisse den Vorgaben der REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) und den RoHS Richtlinien (2011/65/EU) unter Berücksichtigung der Leitlinien der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zum Umgang mit sogenannten Conflict Minerals.

Auf Anfrage stellt BECHEM Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter zu jedem Produkt bereit, sowie Materialdaten gemäß IMDS bzw. CAMDS.

## 4. Auftragserfüllung

### Allgemein

Gemäß den BECHEM Kernprozessen umfasst die Auftragserfüllung folgende Bereiche:

- 4.1. Anlage von Aufträgen über den Vertrieb
- 4.2. Wareneingangskontrollen von Rohstoffen und Materialien
- 4.3. Umsetzung der Aufträge in der Produktion
- 4.4. Prüfung der Produktgüte durch die QS
- 4.5. Abfüllung und Einlagerung
- 4.6. Logistische Bereitstellung und Versand

Für verwendete Rohstoffe, Hilfsstoffe und weitere Materialien, als auch für die im Einsatz befindlichen Mess- und Prüfmittel gilt gemäß der Standardanforderung die Rückverfolgbarkeit.

Diese sogenannten Betriebsmittel werden gemäß den Anforderungen gelenkt und sind nur im freigegebenen Zustand systemisch zugänglich.

Demnach können Betriebsmittel, die sich in Überprüfung befinden, fehlerbehaftet oder fehlerverdächtig sind, systemisch nicht zum Einsatz kommen. Gleiches gilt für alle Produkte sowie deren Etiketten.

Anhand eines einmaligen Nummern- und Chargensystems ist der Verbund der Punkte 4.1 bis 4.6. jederzeit rückführbar.

### 4.1. Anlage von Aufträgen über den Vertrieb

#### 4.1.1. Auftragsannahme

---

## Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### LEITFADEN

Die Aufträge werden in der Regel über unseren Vertriebsinnendienst entgegengenommen. Die Auftragsplatzierung hat hier in schriftlicher Form zu geschehen. Aufgrund der Bereitstellung zusätzlicher Ressourcen zur Verwaltung von diversen Systemen, können Kundenportale nur nach entsprechender Abstimmung bedient werden.

#### 4.1.2. Stornierungen und Änderungen von Aufträgen

Stornierungen und Änderungen von Bestellungen und Aufträgen haben unter der Berücksichtigung des § 5 der AVB zu geschehen.

#### 4.1.3. Preise und Preisgestaltung

BECHEM kann der Forderung nach Festpreisen nicht nachkommen. Da Preise unter anderem von den Gegebenheiten auf den Beschaffungsmärkten abhängen, sind branchenübliche Preisschwankungen nicht auszuschließen. In diesen Fällen wird zeitnah diese Information an den Kunden kommuniziert.

#### 4.1.4. Vom Kunden bereitgestellte Informationen

Zur Erfüllung des Auftrages sind Basisinformationen seitens des Kunden bereitzustellen, wie beispielsweise die Anschrift des Unternehmens, die Anlieferadresse und die Ansprechpartner, die Unternehmensdaten sowie Bankdaten.

#### 4.1.5. Liefertermine

BECHEM führt Mindest- und Sicherheitsbestände für seine Produkte und optimiert diese kontinuierlich, um kundenorientiert und kosteneffizient zu agieren.

Dessen ungeachtet und gleichwohl sind Liefertermine mit der Organisation abzustimmen und zu harmonisieren und nur mit schriftlicher Bestätigung für BECHEM verbindlich. Ausnahmen dieser Regelung bilden beidseitig abgestimmte Vertragsgrundlagen.

#### 4.1.6. Produktverfügbarkeit

BECHEM ist bestrebt, die Vertragsprodukte für einen Zeitraum von mindestens 15 Jahren zu liefern. Maßgebliche Faktoren sind die Verfügbarkeit und die Preisgestaltung am internationalen Rohstoffmarkt. Eine pauschale Liefergarantie über den gewünschten Zeitraum kann daher nicht gegeben werden.

Die zur Produktherstellung erforderlichen verfahrenstechnischen Aggregate sind z. T. Sonderkonstruktionen, die bedarfsorientiert dem Stand der Technik entsprechend erneuert bzw. ersetzt werden. Eine schriftliche Zustimmung bei Verschrottung oder Veräußerung von Betriebsmitteln an Kunden ist nicht vorgesehen.

## 4.2. Wareneingangskontrollen von Rohstoffen und Materialien

---

## Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### LEITFADEN

Eingehende Rohstoffe, Hilfs- und Betriebsmittel mit Auswirkung auf die Produkt- und Prozesskonformität durchlaufen bei BECHEM eine Wareneingangskontrolle. Extern bereitgestellte Zertifikate und qualitätsrelevante Aufzeichnungen hierzu werden im Zuge der Verpflichtung zur Aufbewahrung von Dokumenten archiviert.

#### 4.3. Umsetzung der Aufträge in der Produktion

Die Produktionsverfahren von BECHEM sind definiert und gewährleisten bei gleichbleibender Rohstoffqualität ein stabiles Produkt innerhalb seines definierten Leistungsspektrums.

Zur Aufrechterhaltung der Lieferkette hat BECHEM ein Notfallmanagement implementiert, um die Liefersicherheit an den Kunden zu gewährleisten. Es besteht keine 24-Stunden-Bereitschaft. Dieses Konzept wird jährlich auf Funktionalität, Effektivität und Effizienz geprüft. Des Weiteren erlauben redundante Verfahrenstechniken an mehreren Standorten die Sicherstellung der Lieferperformance.

##### 4.3.1. Produktion, fertigungsbegleitende Prüfungen, Freigabeproofung

Zur Sicherstellung eines konformen Produktes werden die Kernprozesse in einer jährlich abgestimmten Routine gemäß VDA 6.3 auditiert (siehe Kapitel 3.5).

Dokumentationen zu diesen Verfahren und alle relevanten Aufzeichnungen werden mindestens 15 Jahre archiviert. Dies inkludiert ebenso die Archivierung von qualitätsrelevanten Aufzeichnungen und Messungen seitens der produktionsbegleitenden Qualitätskontrolle wie auch die der Warenausgangs-(Freigabe-)kontrolle. Zur Rückverfolgbarkeit der Produktgüte unterhält BECHEM Warenlager, in denen Rückstellmuster aller Chargen über einen festgelegten Zeitraum im Einklang mit der gewährten Produkthaltbarkeit eingelagert werden.

##### 4.3.2. Instandhaltung

Ein weiterer wesentlicher Aspekt zur Sicherstellung der Konformität von Produkten und Produktionsprozessen stellen die Verfahren zur Instandhaltung dar. Durch zielgerichtete vorbeugende und vorausschauende Instandhaltung wird die Anlagenverfügbarkeit auf ein Maximum erhöht und die Anzahl ungeplanter Stillstände auf ein Minimum reduziert. Die implementierte TPM-Systematik realisiert Kennzahlen für die Effektivität und Effizienz, wie beispielsweise MTBF und MTTR, unter der Prämisse der ständigen Verbesserung.

##### 4.3.3. Labelling

BECHEM etikettiert seine Produkte gemäß den gesetzlichen Vorgaben des Bestimmungslandes als Textform als auch als Strichcode (Barcode) mit u. a. nachfolgenden Inhalten:

- a) Informationen zum Produkt: Produktbezeichnung, Artikeltext, Teilenummer, Chargennummer
- b) Informationen zum Inhalt: Mengenangabe, Gefahrenhinweis inklusive Piktogramme

---

## Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### LEITFADEN

Bei abweichenden und kundenspezifischen Kennzeichnungsvorgaben ist die Machbarkeit im Vorfeld abzustimmen.

#### 4.4. Prüfung der Produktgüte durch die QS

BECHEM führt Qualitätskontrollen zur Überprüfung der Produktqualität auf Werksebene in eigenen Prüflaboratorien durch. Die Laboratorien erfüllen die Anforderung des Standards IATF 16949 bzw. DIN EN ISO 9001. Eine Akkreditierung gemäß ISO/IEC 17025 wird nicht angestrebt.

## 5. Reklamationen

### 5.1. Bearbeitung von Reklamationen

Eingegangene Reklamationen von Kunden werden bei BECHEM mit Priorität und Intensität bearbeitet. Mit dem Ansatz der ständigen Verbesserung von Prozessen und Produkten ist BECHEM stets bestrebt, Optimierungen herbeizuführen und kundenorientiert zu handeln.

Unter Anwendung der 8D-Systematik werden die Ursachen für mögliche Nichtkonformitäten analysiert und Maßnahmen gegen das Wiederauftreten hergeleitet und implementiert.

BECHEM informiert schriftlich über den Reklamationseingang und Aufnahme der Bearbeitung. Die Bereitstellung eines 3D-Reports erfolgt auf Anforderung zum Stand der ersten Maßnahmen. Um Qualitätsmängel am Produkt umfassend analysieren zu können, ist vielfach die Bereitstellung eines Musters der reklamierten Charge erforderlich. Daher wird die zeitliche Bereitstellung des 8D-Berichts mit dem Kunden fallbezogen abgestimmt.

## 6. Recycling

Ein Rücknahmesystem besteht ausschließlich für Fässer und Container, die aufgrund der Anhaftung von Reststoffen einer Wiederaufarbeitung zugeführt werden müssen. Hier erfolgt die Abholung durch das GVÖ-Rücknahmesystem (kostenpflichtige Gebinderücknahme der Mineralölwirtschaft für restentleerte Kleingebinde, die mit Öl oder Fett befüllt waren).

Anderweitige Gebindearten werden von BECHEM nicht zurückgenommen. Einer generellen Weiterbelastung von Entsorgungskosten durch den Kunden kann nicht zugestimmt werden.

## 7. KVP, Lessons Learned

Im Zuge der ständigen Verbesserung führt BECHEM routinemäßige Qualitätsbesprechungen auf sämtlichen Ebenen durch.

---

## Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### LEITFADEN

In diesen Zirkeln werden mitunter tagesaktuelle und strategische Aspekte erörtert, analysiert und untersucht. Mit der Bestrebung, die Steigerung der Effektivität und Effizienz in all unserem Handeln und Tun voranzutreiben, werden hieraus Maßnahmen abgeleitet, die in erster Linie die Zufriedenheit der interessierten Parteien forcieren soll. Hierbei kommen standardmäßig die Methoden zur Ursachenanalyse, wie beispielsweise 5 Why, Ishikawa, Fehlerbaumanalyse und die 8D-Systematik zum Einsatz.

Idealerweise werden die damit zusammenhängenden Risiken bewertet und die Übertragbarkeit auf weitere Produkte und Prozesse geprüft.

## 8. Mitgeltende Unterlagen

MD\_002-36\_AGB

MD\_002-35\_Versand- und Verpackungsrichtlinie



---

## Leitfaden zur Qualitätssicherung

Dok-Nr.: MD\_002-34

Rev.: 00\_24.02.2021

---

### LEITFADEN

## 9. Abkürzungsverzeichnis

AIAG	Automotive Industry Action Group
APQP	Advanced Product Quality Planning
ASTM	American Society for Testing and Materials
CAMDS	China Automotive Material Data System
CmK	Kurzzeitfähigkeitsindex
CpK	Prozessfähigkeitsindex
DIN EN ISO 19011	Leitfaden zur Auditierung von Managementsystemen
EOP	End of Production
IATF	International Automotive Task Force
IMDS	International Material Data System
ISO	International Organization for Standardization
ISO/IEC 17025	Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
MSA	Measurement Systems Analysis
MTBF	Mean Time Between Failures
MTTR	Mean Time to Repair
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessment Series
PPF	Produktionsprozess - und Produktfreigabe
PPM	Parts Per Million
PSCR	Product Safety and Conformity Representative
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RoHS	Restriction of (the use of certain) Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment
SPC	Statistical Process Control
TPM	Total Productive Maintenance
VDA	Verband der Automobilindustrie
VDA Band 2	VDA 2 Sicherung der Qualität von Lieferungen
VDA 5	Prüfprozesseignung
VDA 6.3	Prozessaudits