

Inhalt

1	Allgemein	1
1.1	Zweck	1
1.2	Ziel	2
1.3	Mitgeltende Dokumente.....	2
1.4	Begriffe	2
2	Anforderungen an den Anlieferzustand.....	2
2.1	Elektropolierte Rohre und Rohrleitungen	2
2.2	Sauberkeitsanforderungen (Life Science)	2
2.3	Oberflächenanforderungen.....	3
2.4	Ventile, Armaturen und medienführende Komponenten	3
2.5	Skids, Baugruppen und Module aus Edelstahl (gebürstete Oberflächen)	3
3	Verpackung	3
3.1	Schutz vor Witterung und Umwelteinflüssen	3
3.2	Korrosionsschutz.....	4
3.3	Transportbedingte Schäden.....	4
4	Prüfung und Abweichungen.....	4
4.1	Abweichungen	4
5	Verantwortung.....	4
6	E-Mail-Betreff für Qualitäts- und Lieferdokumentation.....	4
6.1	Bedeutung der Felder im Betreff	5
6.2	Bauteil- und Komponentencodes (Auszug)	5
7	Gültigkeit	6

1 Allgemein

Diese Regelung beschreibt die verbindlichen Anforderungen an den Anlieferzustand, die Sauberkeit, den Oberflächenzustand, die Dokumentation sowie die BULK-/NON-BULK-Klassifizierung von Bauteilen im Anlagenbau.

Sie ist Bestandteil des integrierten Managementsystems (IMS) der SMB.

Nicht anwendbare Anforderungen, produktspezifische Ergänzungen, technische Präzisierungen oder abweichende Vereinbarungen zur SMB-Liefervorschrift werden ergänzend über einen gemeinsam abgestimmten Side Letter geregelt.

Die SMB-Liefervorschrift bleibt dabei die allgemeine organisatorische Grundlage hinsichtlich Anlieferzustand, Verpackung, Schutz, Sauberkeit, Kennzeichnung, Dokumentation und Reklamationsabwicklung.

1.1 Zweck

Zweck dieser Regelung ist es, einheitliche und verbindliche Anforderungen an Lieferanten festzulegen, Qualitätsmängel bereits vor oder bei Anlieferung systematisch zu vermeiden, die Einhaltung projektspezifischer, pharma- und life-science-relevanter Anforderungen sicherzustellen, sowie eine klare Grundlage für Wareneingangsprüfung, Reklamationsmanagement und Lieferantensteuerung zu schaffen.

1.2 Ziel

Ziel dieser Regelung ist es sicherzustellen, dass:

- gelieferte Bauteile frei von unzulässigen Beschädigungen, Korrosionen oder Kontaminationen sind, welche die Funktion, Qualität, Hygieneanforderungen oder Weiterverarbeitung beeinträchtigen,
- vereinbarte Oberflächen-, Sauberkeits- und Schutzanforderungen eingehalten werden,
- Verpackung, Kennzeichnung und Transport keinen negativen Einfluss auf Qualität, Funktion oder Anlieferzustand haben,
- die vereinbarte Qualitätsdokumentation vollständig und nachvollziehbar übermittelt wird,
- sowie eine eindeutige Zuordnung von Material, Bestellung, Position und Dokumentation gewährleistet ist.

1.3 Mitgeltende Dokumente

- Bestellungen der SMB
- Zeichnungen und technische Spezifikationen
- Projektspezifische Zusatzanforderungen

1.4 Begriffe

- Life Science: Anwendungen mit erhöhten Anforderungen an Sauberkeit, Oberflächenqualität und Kontaminationsfreiheit (z. B. Pharma, Biotech).
- Optisch fehlerfrei:
Frei von unzulässigen Beschädigungen, Korrosionen oder Oberflächenabweichungen, welche die Funktion, Qualität, Hygieneanforderungen oder Weiterverarbeitung beeinträchtigen.

Normativ zulässige sowie fertigungstechnisch bedingte Oberflächenmerkmale bleiben davon unberührt.

- Rautiefe (Ra): Mittlere Oberflächenrauheit gemäß Bestellung, Zeichnung oder Spezifikation.

2 Anforderungen an den Anlieferzustand

Alle Bauteile müssen anlagenbauspezifisch, sauber und entsprechend den vereinbarten Qualitäts- und Oberflächenanforderungen angeliefert werden.

Unzulässig sind insbesondere Beschädigungen, Korrosionen oder Oberflächenabweichungen, welche über die in den gültigen Normen, Spezifikationen oder vereinbarten Bewertungsgrundlagen definierten zulässigen Kriterien hinausgehen.

Normativ zulässige sowie fertigungstechnisch bedingte Oberflächenmerkmale bleiben davon unberührt.

2.1 Elektropolierte Rohre und Rohrleitungen

Alle Rohrenden müssen geeignet gegen das Eindringen von Schmutz, Feuchtigkeit und Fremdstoffen geschützt sein (z. B. Kappen oder Stopfen).

Offene oder unzureichend geschützte Rohrenden sind nicht zulässig.

2.2 Sauberkeitsanforderungen (Life Science)

Für Life-Science- und qualitätskritische Anwendungen gilt:

Die Bauteile müssen frei sein von:

- Öl, Fett,
- Spänen, Metallabrieb,
- Staub, Partikeln,
- Reinigungs- oder Chemikalienrückständen,
- sonstigen Verunreinigungen.

Die Bewertung der Sauberkeitsanforderungen erfolgt gemäß den jeweils gültigen Normen, Spezifikationen, vereinbarten Bewertungsgrundlagen sowie gegebenenfalls ergänzenden Side Lettern.

2.3 Oberflächenanforderungen

Unzulässig sind Oberflächenabweichungen, Korrosionsansätze oder Beschädigungen, die die Reinigung, Qualifizierung, Funktion oder die vereinbarten Qualitätsanforderungen beeinträchtigen oder außerhalb der zulässigen normativen oder vereinbarten Bewertungsgrundlagen liegen.

2.4 Ventile, Armaturen und medienführende Komponenten

Ventile, Armaturen und vergleichbare medienführende Komponenten müssen funktionsfähig sowie montagebereit geliefert werden. Bei vormontierten Einheiten gelten die Anforderungen für die gesamte Baugruppe.

Zusätzlich sind folgende Punkte einzuhalten:

- Innen- und Außenflächen müssen sauber angeliefert werden.
- Alle medienberührten Öffnungen müssen geeignet gegen Verschmutzung, Feuchtigkeit und Beschädigung geschützt sein.
- Alle geforderten Oberflächenqualitäten (z. B. Rautiefe) sind zwingend einzuhalten.
- Bulk-Material: Serienbasierte, austauschbare Komponenten.
- Non-Bulk-Material: Projektkritische, funktionsbezogene Komponenten mit erhöhter Dokumentationspflicht.

2.5 Skids, Baugruppen und Module aus Edelstahl (gebürstete Oberflächen)

Für Skids, Baugruppen und Module mit gebürsteten Edelstahloberflächen (z. B. AISI 304 / 316L) gilt:

- Die Oberflächen müssen entsprechend der vereinbarten Oberflächenqualität sowie der definierten optischen Anforderungen angeliefert werden.
- Im Pharma- / Life-Science-Bereich können auch rein optische Abweichungen als Qualitätsmangel bewertet werden, sofern diese die vereinbarten Qualitäts- oder Oberflächenanforderungen beeinträchtigen.
- Unzulässig sind Beschädigungen oder Oberflächenabweichungen, welche die vereinbarte Oberflächenqualität, Funktion, Reinigbarkeit oder das optische Gesamtbild im Sinne der vereinbarten Spezifikation beeinträchtigen.
- Der definierte Bürstgrad / Schliff muss gleichmäßig und unverändert erhalten bleiben.
- Oberflächen sind so zu schützen, dass Beschädigungen während Transport, Umschlag und Lagerung bestmöglich vermieden werden.
- Schutzfolien dürfen bei Anlieferung weder beschädigt noch entfernt sein.
- Die Bewertung der Oberflächen erfolgt bei Tageslicht oder diffusem Licht.

3 Verpackung

Verpackung und Transport sind so auszuführen, dass Korrosion, Kontamination und mechanische Beschädigungen unter üblichen Transport- und Lagerbedingungen bestmöglich vermieden werden.

3.1 Schutz vor Witterung und Umwelteinflüssen

- Bauteile, Baugruppen und Skids müssen vollständig gegen Witterungseinflüsse geschützt transportiert werden.
- Ein Transport ohne ausreichenden Wetterschutz (z. B. offener LKW ohne Plane oder geschlossenen Aufbau) ist nicht zulässig, sofern keine gleichwertige Schutzmaßnahme nachweislich sichergestellt ist.
- Verpackungen müssen so ausgeführt sein, dass sich kein Wasser oder salzhaltige Flüssigkeit unter Schutzfolien sammeln kann.

- Schutzfolien dürfen durch Fahrtwind oder Transportbewegungen nicht beschädigt oder gelöst werden.

3.2 Korrosionsschutz

- Edelstahlbauteile müssen so geschützt sein, dass Korrosion oder korrosionsfördernde Einflüsse, während Transport und Lagerung bestmöglich vermieden werden.
- Erste Korrosionsansätze bei Anlieferung gelten als Qualitätsmangel.

3.3 Transportbedingte Schäden

Verpackung und Ladungssicherung müssen so ausgeführt sein, dass transportbedingte Beschädigungen, Verformungen oder Oberflächenbeeinträchtigungen bestmöglich vermieden werden

Die Wahl des Transportmittels ist dem Lieferanten überlassen, sofern die Einhaltung dieser Anforderungen sichergestellt ist.

Der Lieferant trägt die volle Verantwortung für:

- die fachgerechte Verpackung,
- den geeigneten Transport,
- den Schutz gegen Korrosion und Umwelteinflüsse,
- sowie die Einhaltung dieser Liefervorschrift

bis zum Gefahrenübergang gemäß dem in der Bestellung vereinbarten Incoterm (z. B. DAP, FCA, EXW o. ä.). Unabhängig vom Gefahrenübergang bleiben Mängel aufgrund mangelhafter Verpackung, unzureichendem Korrosionsschutz oder fehlerhafter Verarbeitung reklamationsfähig.

4 Prüfung und Abweichungen

SMB ist berechtigt, bei Anlieferung Sicht-, Sauberkeits- und Oberflächenprüfungen durchzuführen sowie Verschlüsse, Schutzmaßnahmen und Oberflächenzustände zu bewerten.

4.1 Abweichungen

Abweichungen von dieser Liefervorschrift führen zu einer Liefermangelmeldung (Reklamation).

Bei Life-Science-relevanten Bauteilen, Ventilen oder Skids kann dies zusätzlich zur Zurückweisung der Lieferung oder zur Sperrung bis zur Klärung führen.

5 Verantwortung

Lieferant	Einhaltung dieser Liefervorschrift
Einkauf SMB	Verankerung im SAP-Bestelltext, Reklamationen
QM / QS SMB	Prüfung, Bewertung,
Projekt / Baustelle	Rückmeldung projektspezifischer Abweichungen

6 E-Mail-Betreff für Qualitäts- und Lieferdokumentation

Zur Unterstützung einer effizienten Dokumentenzuordnung wird die Verwendung des definierten E-Mail-Betreff Schemas empfohlen. Alternativ können Dokumentationen gesammelt projekt- oder auftragsbezogen an die definierte SMB-Dokumentationsadresse übermittelt werden, sofern die eindeutige Zuordnung gewährleistet bleibt.

Beispiel des empfohlenen Betreff-Schemas:

MATNR_BESTNR_POSNR_CODE_DOCTYPE_CHARGENNR

Beispiel:

4711_4500123456_0010_BRO_31_H12345

Abweichungen vom Betreff-Schema können zu Verzögerungen oder zusätzlichem Abstimmungsaufwand bei der Dokumentenzuordnung führen.

6.1 Bedeutung der Felder im Betreff

Feld	Bedeutung
MATNR	Materialnummer gemäß Bestellung
BESTNR	SAP-Bestellnummer
POSNR	Positionsnummer der Bestellung
CODE	Bauteil-/Komponentencode gemäß Abschnitt 8.4
DOCTYPE	Dokumentenart (z. B. 31 = Werkzeuge 3.1)
CHARGENNR	Heat, Chargen- oder Losnummer

6.2 Bauteil- und Komponentencodes (Auszug)

Die folgenden Codes sind bei Verwendung des SMB-Betreff-Schemas anzuwenden:

A. BULK-CODES

Code	Bauteil
BRO	Rohr
BBO	Rohrbogen
BRE	Reduktion
BTE	T-Stück
BKA	Kappe
BFL	Flansch
BDI	Dichtung
BSC	Schrauben / Verbindungsmaterial
BST	Stutzen
BHA	Halterung
BSP	Stahlprofil
BIS	Isolierung
BRV	Rohrverschraubungen

B. NON-BULK-CODES

Code	Bauteil
NBV	Ventil / Armatur
NBI	Instrument
NBF	Filter
NBW	Wärmetauscher
NBB	Behälter
NBS	Skid
NBG	Baugruppe
NBD	Zeichnungsteil
NBM	Modul

C. Dokumententypen (DOCTYPE)

Code	Bedeutung
31	Werkzeugnis 3.1
32	Werkzeugnis 3.2
CoC	Konformitätsbescheinigung
DRW	Zeichnung
WPS	Schweißanweisung
WPQR	Schweißverfahrensprüfung

DOK	Sonstige Dokumentation
-----	------------------------

7 Gültigkeit

Diese Liefervorschrift tritt mit Veröffentlichung in Kraft und gilt für alle laufenden und zukünftigen Bestellungen, sofern im Bestelltext darauf verwiesen wird.

Nicht anwendbare Anforderungen, technische Präzisierungen oder ergänzende Vereinbarungen können ergänzend über Side Letter geregelt werden.

Contents

7	Gültigkeit	6
1	General.....	7
1.1	Purpose.....	7
1.2	Objective	8
1.3	Applicable documents	8
1.4	Definitions.....	8
2	Requirements for delivery conditions.....	8
2.1	Electropolished pipes and tubing	8
2.2	Cleanliness requirements (life sciences)	8
2.3	Surface requirements	9
2.4	Valves, fittings, and media-carrying components.....	9
2.5	Stainless steel skids, assemblies, and modules (brushed surfaces)	9
3	Packaging.....	9
3.1	Protection against weather and environmental influences.....	9
3.2	Corrosion protection.....	9
3.3	Transport-related damage	10
4	Inspection and deviations.....	10
4.1	Deviations	10
5	Responsibility	10
6	Email Subject Line for Quality and Delivery Documentation	10
6.1	Meaning of the fields in the subject line	11
6.2	Part and component codes (excerpt)	11
7	Validity	12

1 General

This regulation describes the mandatory requirements for the condition of delivered goods, cleanliness, surface condition, documentation, and the BULK/NON-BULK classification of components in plant engineering. It is an integral part of SMB's Integrated Management System (IMS).

Requirements that do not apply, product-specific additions, technical clarifications, or deviating agreements regarding the SMB Delivery Specification are additionally regulated via a jointly agreed side letter. The SMB Delivery Specification remains the general organizational basis regarding delivery condition, packaging, protection, cleanliness, labeling, documentation, and complaint handling.

1.1 Purpose

The purpose of this regulation is to establish uniform and binding requirements for suppliers, to systematically prevent quality defects prior to or upon delivery, to ensure compliance with project-specific, pharmaceutical, and life-science-relevant requirements, and to create a clear basis for incoming goods inspection, complaint management, and supplier control.

1.2 Objective

The objective of this policy is to ensure that:

- delivered components are free from unacceptable damage, corrosion, or contamination that could impair function, quality, hygiene requirements, or further processing,
- agreed-upon surface, cleanliness, and protection requirements are met,
- packaging, labeling, and transport have no negative impact on quality, function, or delivery condition,
- the agreed-upon quality documentation is provided in a complete and traceable manner,
- and a clear association between material, order, item, and documentation is ensured.

1.3 Applicable documents

- SAP standard order text SMB
- Drawings and technical specifications
- Project-specific additional requirements

1.4 Definitions

- Life Science: Applications with increased requirements for cleanliness, surface quality, and freedom from contamination (e.g., pharmaceutical, biotech).
 - Visually flawless:
 - Free from impermissible damage, corrosion, or surface deviations that impair function, quality, hygiene requirements, or further processing.
 - Surface characteristics permitted by standards or resulting from manufacturing processes remain unaffected.
- Surface roughness (Ra): Average surface roughness as specified in the order, drawing, or specification.

2 Requirements for delivery conditions

All components must be delivered in a condition suitable for plant construction, clean, and in accordance with the agreed-upon quality and surface requirements.

In particular, damage, corrosion, or surface deviations that exceed the permissible criteria defined in the applicable standards, specifications, or agreed-upon evaluation criteria are not permitted.

Surface characteristics permitted by standards or resulting from manufacturing processes remain unaffected.

2.1 Electropolished pipes and tubing

All pipe ends must be adequately protected against the ingress of dirt, moisture, and foreign substances (e.g., caps or plugs). Open or inadequately protected pipe ends are not permitted.

2.2 Cleanliness requirements (life sciences)

The following applies to life science and quality-critical applications:

The components must be free of:

- Oil, grease,
- chips, metal abrasion,
- dust, particles,
- cleaning agent or chemical residues,
- other contaminants.

The assessment of cleanliness requirements is carried out in accordance with the applicable standards, specifications, agreed assessment criteria, and, where applicable, supplementary side letters.

2.3 Surface requirements

Surface deviations, signs of corrosion, or damage that impair cleaning, qualification, function, or the agreed-upon quality requirements, or that fall outside the permissible normative or agreed-upon evaluation criteria, are not permitted.

2.4 Valves, fittings, and media-carrying components

Valves, fittings, and comparable media-carrying components must be delivered in working order and ready for installation. For pre-assembled units, the requirements apply to the entire assembly.

In addition, the following points must be observed:

- Internal and external surfaces must be delivered clean.
- All openings that come into contact with media must be tightly sealed.
- All required surface qualities (e.g., roughness) must be strictly adhered to.
- Bulk material: Series-based, interchangeable components.
- Non-bulk material: Project-critical, function-related components with increased documentation requirements.

2.5 Stainless steel skids, assemblies, and modules (brushed surfaces)

The following applies to skids, assemblies, and modules with brushed stainless steel surfaces (e.g., AISI 304 / 316L):

- The surfaces must be delivered in accordance with the agreed-upon surface quality and the defined visual requirements.
- In the pharmaceutical / life sciences sector, purely visual deviations may also be considered a quality defect if they compromise the agreed-upon quality or surface requirements.
- Damage or surface deviations that compromise the agreed-upon surface quality, function, cleanability, or overall visual appearance as defined by the agreed-upon specification are not permitted.
- The defined brush finish/polish must remain uniform and unchanged.
- Surfaces must be protected in such a way that damage during transport, handling, and storage is avoided as much as possible.
- Protective films must not be damaged or removed upon delivery.
- Surface evaluation is performed in daylight or diffuse light.

3 Packaging

Packaging and transport must be carried out in such a way that corrosion, contamination, and mechanical damage are avoided as much as possible under normal transport and storage conditions.

3.1 Protection against weather and environmental influences

- Components, assemblies, and skids must be transported fully protected against weather influences.
- Transport without adequate weather protection (e.g., open truck without tarpaulin or closed body) is not permitted unless equivalent protective measures can be demonstrably ensured.
- Packaging must be designed in such a way that no water or salty liquids can collect under protective films.
- Protective films must not be damaged or loosened by airflow or transport movements.

3.2 Corrosion protection

- Stainless steel components must be protected in such a way that contact with salty moisture is impossible.

- Initial signs of corrosion upon delivery are considered a quality defect.

3.3 Transport-related damage

Packaging and load securing must be designed to prevent transport-related damage, deformation, or surface damage to the greatest extent possible

The choice of means of transport is at the supplier's discretion, provided that compliance with these requirements is ensured.

The supplier bears full responsibility for:

- proper packaging,
- appropriate transport,
- protection against corrosion and environmental influences,
- as well as compliance with these delivery specifications

until the transfer of risk in accordance with the Incoterm agreed upon in the order (e.g., DAP, FCA, EXW, or similar).

Regardless of the transfer of risk, defects resulting from defective packaging, insufficient corrosion protection, or faulty workmanship remain subject to complaint.

4 Inspection and deviations

SMB is entitled to carry out visual, cleanliness, and surface inspections upon delivery and to evaluate seals, protective measures, and surface conditions.

4.1 Deviations

Deviations from these delivery regulations will result in a notification of delivery defect (complaint).

In the case of life science-related components, valves, or skids, this may also result in the rejection of the delivery or in it being blocked until clarification has been provided.

5 Responsibility

Supplier	Compliance with these delivery regulations
Purchasing SMB	Incorporation into SAP order text, complaints
QM / QS SMB	Inspection, evaluation,
Project / Construction site	Reporting of project specific deviations

6 Email Subject Line for Quality and Delivery Documentation

To support efficient document assignment, the use of the defined email subject line scheme is recommended. Alternatively, documentation may be sent collectively on a project- or order-specific basis to the defined SMB documentation address, provided that unambiguous assignment is ensured.

Example of the recommended subject line format:

MATNR_BESTNR_POSNR_CODE_DOCTYPE_CHARGENNR

Example:

4711_4500123456_0010_BRO_31_H12345

Deviations from the subject line format may lead to delays or additional coordination effort during document assignment.

6.1 Meaning of the fields in the subject line

Field Meaning

MATNR Material number according to purchase order

BESTNR SAP purchase order number

POSNR Item number of the purchase order

CODE Part/component code according to Section 8.4

DOCTYPE Document type (e.g., 31 = Factory Certificate 3.1)

CHARGENR Heat, batch, or lot number

6.2 Part and component codes (excerpt)

The following codes must be used when applying the SMB subject schema:

A. BULK CODES

Code	Part
BRO	Pipe
BBO	Pipe bend
BRE	Reducer
BTE	T-piece
BKA	Cap
BFL	Flange
BDI	Gasket
BSC	Screws / Fasteners
BST	Nozzle
BHA	Bracket
BSP	Steel profile
BIS	Insulation
BRV	Pipe fittings

B. NON-BULK CODES

Code	Component
NBV	Valve / Fitting
NBI	Instrument
NBF	Filter
NBW	Heat exchanger
NBB	Tank
NBS	Skid
NBG	Assembly
NBD	Drawing part
NBM	Module

C. Document types (DOCTYPE)

Code	Meaning
31	Factory certificate 3.1
32	Factory certificate 3.2
CoC	Certificate of conformity
DRW	Drawing
WPS	Welding procedure specification
WPQR	Welding procedure qualification
DOK	Other documentation

7 Validity

These delivery specifications shall enter into force upon publication and apply to all current and future orders, provided that reference is made to them in the order text.

Non-applicable requirements, technical clarifications, or supplementary agreements may be regulated additionally via a side letter.