

VCI	Qualitäts- Merkmalsliste Nr. 100	Ausgabe vom:18.05.05 Ersetzt Ausgabe vom: __-__-__
Kombinationsverpackungen Stahl / Kunststoff		Seite 1 von 4

- Diese Merkmalsliste gilt für Stahl-Kunststoff-Kombinationsverpackungen mit einem Nennvolumen von 5 Liter bis max. 450 Liter.
- Die Fehlerklassifizierung in Anlehnung an die DIN 55350-31 (1985-12) ist in nachfolgender Tabelle aufgeführt.
- Alle Merkmale müssen durch geeignete Maßnahmen so überwacht werden, dass die Wahrscheinlichkeit für eine unzulässige Veränderung der Merkmalsausprägung so klein wie technisch möglich gehalten wird.
- Andere als die im Dokument beispielhaft aufgeführten Prüfmethode sind zulässig, wenn sie zu vergleichbaren Ergebnissen führen.
- Über mindestens die mit * gekennzeichneten Merkmale müssen Qualitätsnachweise geführt werden.
- Von der Fehlerklasse kann nach Absprache zwischen den beteiligten Partnern abgewichen werden.

Fehler- klasse	Definition	Bewertung
KF	Kritische Fehler sind Fehler, die zur Funktionsuntüchtigkeit des Packmittels führen, Menschenleben, Gesundheit und Umwelt gefährden oder gegen gesetzliche Bestimmungen verstoßen oder zur Zerstörung / Veränderung des Füllgutes führen.	Packmittel unbrauchbar
HF	Hauptfehler sind Fehler, die die Handhabung und den Einsatz des Packmittels stark beeinträchtigen und zur Leistungsminderung führen.	Brauchbarkeit stark beeinträchtigt
NF	Nebenfehler sind Fehler, die eine allgemeine Qualitätsminderung darstellen, aber die Funktion eines Packmittels nicht einschränken.	Brauchbarkeit des Packmittels wenig beeinträchtigt

Zeichenerklärung:

ALV	Anlieferungsvorschrift
HF	Hauptfehler
KF	Kritischer Fehler
NF	Nebenfehler
PMS	Packmittelspezifikation
TZ	Technische Zeichnung
VPA	Verpackungsprüf- und Ausführungsrichtlinien

VCI	Qualitäts- Merkmalsliste Nr. 100	Ausgabe vom:18.05.05 Ersetzt Ausgabe vom: _-_-
Kombinationsverpackungen Stahl / Kunststoff		Seite 2 von 4

Nr.	Qualitätsmerkmal	Prüfung nach	Prüfmethode / Prüfmittel	Fehlerklasse
1.00	Werkstoffe			
1.01	Blechsorte	PMS, Zulassung	Werksprüfzeugnis	KF
1.02*	Werkstofftyp Innenbehälter	PMS, Zulassung	Werksprüfzeugnis, Schmelzindex, Dichte, Analyse	KF
1.03	Außenlack	PMS, VPA 7	Sichtprüfung, Analyse	NF
1.04	Dichtungen / Dichtmittel	PMS, VPA 2, Zulassung	Sichtprüfung, Analyse	KF
1.05	Elektrostatische Eigenschaften	PMS, VPA 17, BGR 132	Widerstandsmessung	KF
2.00	Abmessungen / Ausführungen			
2.01*	Blechdicke	PMS, TZ, Zulassung	Mikrometer	KF
2.02*	Wanddicke Innenbehälter	PMS, TZ, VPA 15, Zulassung	VPA 15, Mikrometer, Ultraschalldickenmess- gerät,	KF
2.03*	Außenhöhe	PMS, TZ	Stahlmaßstab	NF
2.04*	Außendurchmesser	PMS, TZ	Stahlmaßstab	NF
2.05*	Volumen Innenbehälter	PMS, TZ, VPA 12	VPA 12	HF
2.06*	Parallelität der Spunde zur Standfläche (Falz- kante)	TZ	Flachlineal, Tiefenmaß	HF
2.07*	Gesamtmasse	PMS	VPA 11	HF
2.08*	Masse Innenbehälter	PMS	VPA 11	HF
2.09*	Schweißnaht (Verbund, Grate, Schweißsplitter)		Sichtprüfung	KF
2.10	Falz	PMS, TZ	Sichtprüfung am Falzausschnitt	KF
2.11	Kennzeichnung	VPA 6, Zulassung	Sichtprüfung	KF
2.12	Bedruckung	PMS	Sichtprüfung	HF

VCI	Qualitäts- Merkmalsliste Nr. 100	Ausgabe vom:18.05.05 Ersetzt Ausgabe vom: _-_-
Kombinationsverpackungen Stahl / Kunststoff		Seite 3 von 4

Nr.	Qualitätsmerkmal	Prüfung nach	Prüfmethode / Prüfmittel	Fehlerklasse
2.13	Vollständigkeit der Zubehörteile (Verschlüsse, Dichtungen)	PMS, TZ	Sichtprüfung	KF
3.00	Oberflächen			
3.01	Beschädigungen, Kratzer	Stand der Technik	Sichtprüfung	HF
3.02	Sauberkeit außen (Verschmutzung entfernbar)	PMS	Sichtprüfung	NF
3.03*	Sauberkeit außen (Verschmutzung nicht entfernbar, z.B. Rost, oberflächenaktive Substanzen)	PMS	Sichtprüfung	HF
3.04	Etiketten, Signierungen haften nicht	PMS	Funktionsprüfung	KF
3.05	Sauberkeit innen	VPA 5, PMS	VPA 5, Sichtprüfung	KF
4.00	Funktionsmerkmale			
4.01	Verbindung von Zubehör	PMS, TZ	VPA 14	KF
4.02	Spannelemente (Funktion, Brauchbarkeit)	PMS, TZ	Funktionsprüfung	KF
4.03	Schraubverschlüsse (Gängigkeit, Funktion)	PMS	Drehmomentschlüssel, Funktionsprüfung	HF
4.04*	Statische Dichtheit (Deckelbehälter)	PMS	VPA 13	HF
4.05*	Pneumatische Dichtheit	PMS, Zulassung	RID/ADR Kap. 6	KF
4.06*	Hydraulische Dichtheit	PMS, Zulassung	RID/ADR Kap. 6	KF
4.07*	Berstwiderstand	PMS	VPA 13	HF
4.08*	Fallfestigkeit	PMS, Zulassung	RID/ADR Kap. 6 DIN EN 22248 (1993-02)	KF
4.09	Spannungsrißbestän-	PMS	DIN 55457-1 (2000-6)	KF

VCI	Qualitäts- Merkmalsliste Nr. 100	Ausgabe vom:18.05.05 Ersetzt Ausgabe vom: __-__-__
Kombinationsverpackungen Stahl / Kunststoff		Seite 4 von 4

Nr.	Qualitätsmerkmal	Prüfung nach	Prüfmethode / Prüfmittel	Fehlerklasse
	digkeit			
4.10	Restentleerbarkeit	VPA 4	VPA 4	NF
5.00	Weitere Merkmale			
5.01	Verpackung, Verladung	PMS, ALV	Sichtprüfung	NF
5.02	Kennzeichnung der Ladeinheit	PMS, ALV	Sichtprüfung	HF
5.03	Sortenreinheit bei Lieferung (Untermischung)	PMS	Sichtprüfung	KF
5.04	Ladungs- und Transportsicherung	PMS, Stand der Technik, ALV	Sichtprüfung	KF