



COMPLETING
GREAT
TECHNOLOGY.

**VERPACKUNGSRICHTLINIE
FÜR LIEFERANTEN**

Verpackungsrichtlinie

für Lieferanten

der

MSG Mechatronic Systems GmbH
Auf der Aue 11
A-8551 Wies



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Verpackungshinweis.....	3
3. Reinheits- bzw. Sauberkeitsanforderung	3
4. Verpackungsfestlegung allgemein	4
4.1. Materialauswahl.....	5
4.2. Größenauswahl und Gewicht.....	5
4.3. Behälterbefüllung.....	6
4.4. Behälterkennzeichnung.....	6
4.5. Handlingsmehraufwand	7
5. Verpackungsbeistellung durch MSG	8
5.1. Behälterauswahl.....	8
5.2. Behälterbefüllung.....	8
5.3. Behälterkennzeichnung.....	8
5.4. Lagerung beigestellter Verpackung.....	8
5.5. Behälterbedarf, Behälterbestellung.....	9
5.6. Bestandskontrolle.....	9
5.7. Behälterkonten.....	9
5.8. Inventur	9
6. Verpackungsbeistellung durch den Lieferanten.....	10
7. Alternativverpackung	10
8. Kostenübernahme und Verantwortung	11
Anlage 1: MSG Packmittelkatalog.....	12
Anlage 2: Verpackungsdatenblatt.....	18
Anlage 3: Muster VDA Label 4902 Version 4	19
9. Änderungshistorie	20

1. Einleitung

Die Verpackungsrichtlinie gilt für sämtliche Teile, die an MSG, Mechatronic Systems GmbH, geliefert werden und informiert über die Verpackungsvorschriften von MSG. Ziel der Richtlinie ist ein rationalisiertes Verpackungssystem, das einen reibungslosen, qualitätssicheren Materialfluss erlaubt.

Es obliegt der Verantwortung des Lieferanten, sicherzustellen, dass alle gelieferten Komponenten ordnungsgemäß und adäquat konserviert, geschützt und verpackt sind, so dass diese ihren Zielort sicher und beschädigungsfrei erreichen und bei MSG bis zur Weiterverarbeitung eingelagert werden können.

2. Verpackungshinweis

Ungeachtet der Wahl der Verpackungsart sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

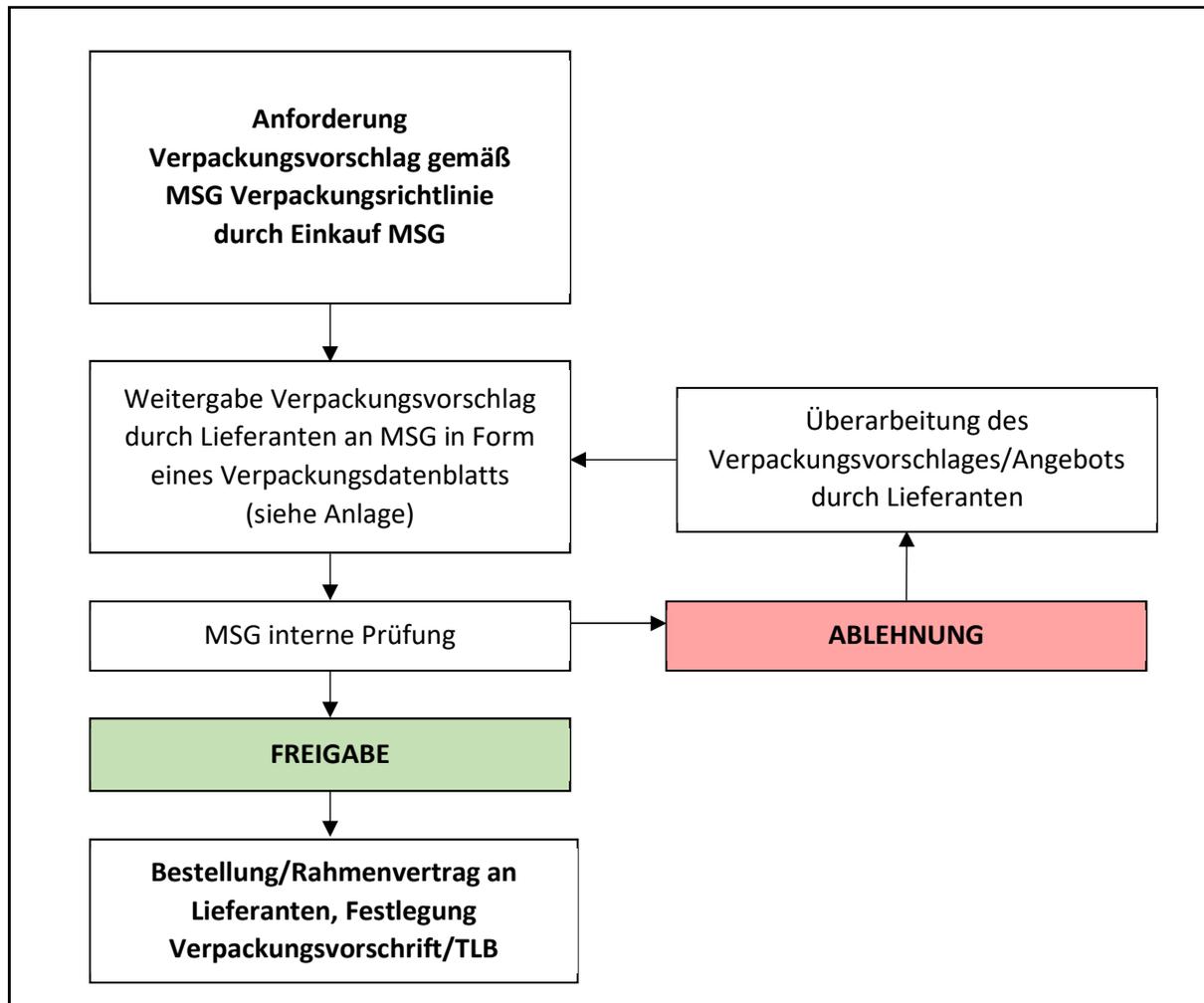
- Anlieferung ohne jeglicher Qualitätseinbußen aufgrund des Transports oder der Wahl der Verpackung.
- Einhaltung der MSG Reinheits- und Sauberkeitsanforderung.
- Bildung rationaler Ladeinheiten und effiziente Nutzung von Transportkapazitäten (Stapelfähigkeit).
- Verwendung von Materialien nach dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes.
- Ausreichende Transportsicherung.
- Handlungsgerechte Teileentnahme.
- Ordnungsgemäße Kennzeichnung.
- Bei länderübergreifendem Warenverkehr sind die Importvorschriften für Verpackungsmaterialien aus Holz zu beachten. Hierzu zählt auch die ordnungsgemäße Kennzeichnung aller behandelten Materialien gemäß IPPC-Standard.

3. Reinheits- bzw. Sauberkeitsanforderung

Um die Reinheits- und Sauberkeitsanforderungen bei MSG und dessen Kunden nachhaltig erfüllen zu können, ist die gesamte Fertigung bei MSG mindestens als Sauberzone gemäß der Spezifikation VDA 19 Teil 2 ausgelegt. Gemäß dieser Spezifikation sind in Abhängigkeit der Partikelbeschaffenheit (kompakte Partikel, faserförmige Partikel, bzw. luftgetragene oder absinkende Partikel) unterschiedlicher Größen und Anzahl zulässig. Sofern keine spezielle Anforderung an die technische Sauberkeit der anzuliefernden Produkte vorliegt, ist das Verpackungskonzept des Lieferanten in Abstimmung mit MSG so zu wählen, sodass die Forderungen für die Sauberzone gemäß VDA 19 erfüllt werden.

4. Verpackungsfestlegung allgemein

Bei der Festlegung der Verpackung ist folgender Ablauf zu befolgen:



Das vom Lieferanten ausgefüllte Verpackungsdatenblatt (siehe Anlage) wird zusammen mit dem Angebot an den jeweiligen Einkäufer bei MSG geschickt.

Dieser Verpackungsvorschlag wird vom Einkauf an die jeweiligen betroffenen Bereiche weitergeleitet, überprüft und nach Freigabe im Rahmenvertrag als Verpackungsvorschrift aufgenommen.

Die Anlieferung der Erstmusterung erfolgt bereits gemäß dem Verpackungsdatenblatt entsprechenden Verpackung.

Der von MSG freigegebene Verpackungsvorschlag gilt als Verpackungsvorschrift und ist für den Lieferanten bindend.

Sollte die Verpackungsvorschrift aus Sicht vom Lieferanten oder aus Sicht von MSG nicht geeignet sein, kann diese nur nach vorheriger Freigabe von MSG geändert werden.



4.1. Materialauswahl

Bei der Materialauswahl der Verpackung muss jegliche Partikelemission vermieden werden (siehe dazu Punkt 3. Reinheits- und Sauberkeitsanforderungen bzw. Festlegung TLB).

4.2. Größenauswahl und Gewicht

Die Behältergröße wird nach dem Kriterium der bestmöglichen Volumenausnutzung unter Beachtung des maximalen Bruttogewichts ausgewählt. Jegliche Umpack- sowie Handlingsaufwände sind zu vermeiden und der angelieferte Behälter soll zur automatisierten Lagerung geeignet sein. Die Standardabmessungen für Ladungseinheiten (Paletten) lauten wie folgt:

LxBxH (mm): 1200 x 800 x 750
1200 x 800 x 1400

Folgende Gewichtsbeschränkungen sind einzuhalten:

Das **Gesamtgewicht je Packmittel** darf **20 kg** nicht überschreiten.

Das **Gesamtgewicht je Ladungseinheit** (Palette) darf **1.000 kg** nicht überschreiten.

Im Falle einer Anlieferung in Einwegverpackung sind die Abmessungen der Verpackung auf folgende Standardabmessungen (Außenabmessungen) anzupassen:

LxBxH (mm): 400 x 300 x 120
400 x 300 x 325
600 x 400 x 75
600 x 400 x 147
600 x 400 x 325

Diese Teile werden bei MSG aufgrund der Reinheits- und Sauberkeitsanforderung in MSG-eigene Behälter umgepackt. Hierbei ist auf eine einfache Handhabung zu achten und eine möglichst hohe Volumenausnutzung anzustreben.

Die Ausführung (Stärke) der Einwegverpackung muss hinsichtlich der Stapelbarkeit mit MSG abgestimmt werden.

4.3. Behälterbefüllung

Grundsätzlich ist der Lieferant dafür verantwortlich, nur saubere und trockene Behälter zu befüllen. Sollte die Sauberkeit der Behälter nicht den Qualitätsanforderungen an das darin zu transportierende Material entsprechen, hat der Lieferant auf eigene Kosten Reinigungsmaßnahmen durchzuführen.

Mehrwegbehälter, die mit geölten Artikel befüllt werden, sind vorher mit einem Kunststoffbeutel (PE, VCI...) in einer entsprechend dem Befüll-Gewicht angemessenen Stärke, auszulegen, um Verunreinigungen zu vermeiden, bzw. es sind Spezialbehälter zu verwenden, die nur für den Transport dieser Produkte zugelassen sind (spezielle Kennzeichnung!).

Korrosionsempfindliche Bauteile sind in einer entsprechenden korrosionsschützenden Verpackung anzuliefern (z.B. VCI).

Es darf nur eine Teilenummer in einem Behälter (Karton ...) angeliefert werden. Abweichungen sind mit dem Einkauf MSG in schriftlicher Form abzustimmen und im Verpackungsdatenblatt/TLB festzuhalten.

4.4. Behälterkennzeichnung

Jeder Behälter und/oder Ladeinheit (auch bei Gleichteilen) muss mit einer Kennzeichnung gemäß VDA 4902 gekennzeichnet werden. Auf dem Warenanhänger sind folgende Informationen anzubringen:

- Warenempfänger
- Abladestelle bei MSG
- Lieferscheinnummer (Klartext und Barcode)
- MSG-Teilenummer (Klartext und Barcode)
- MSG-Bezeichnung
- Füllmenge (Klartext und Barcode)
- Chargennummer (Klartext und Barcode)
- Lieferanten-Nummer (Klartext und Barcode)
- Datum
- Änderungsstand Konstruktion (Index)

Falls für die Kennzeichnung von Behältern selbstklebende Etiketten verwendet werden, muss unbedingt darauf geachtet werden, dass diese wieder ablösbar sind.



4.5. Handlingsmehraufwand

Wird die festgelegte Verpackung durch das Verschulden des Lieferanten nicht eingehalten, werden jegliche entstandene Mehrkosten (Handlings, Entsorgungs-, Ausschuss- und Umverpackungskosten) an den Lieferanten weiterverrechnet.

Werden Behälter mit nicht eindeutiger oder fehlender Kennzeichnung bzw. mehreren verschiedenen Teilen in einer Verpackung angeliefert, werden alle entstandenen Mehraufwände dem Lieferanten in Rechnung gestellt.

5. Verpackungsbeistellung durch MSG

In Abstimmung mit MSG besteht die Möglichkeit der Beistellung von Mehrwegverpackung seitens MSG – siehe Anlage 1: Packmittelkatalog.

Im Bedarfsfall werden auch folgende Einwegverpackungen beigestellt:

- Trays
- PE-Beutel

Diese Einwegverpackungen müssen beim zuständigen Einkäufer bzw. Disponenten bei MSG bestellt werden.

5.1. Behälterauswahl

Es sind die in Anlage 1 angeführten Packmittel zu verwenden. Bei der Auswahl der Behältergröße ist in jedem Fall darauf zu achten, das Behältervolumen bestmöglich auszunutzen.

5.2. Behälterbefüllung

Der Lieferant trägt die Verantwortung, dass nur saubere und trockene Behälter verwendet werden (siehe dazu 4.3). Bei Anlieferung von defekter oder verschmutzter Behälter ist MSG zu informieren und die weitere Vorgehensweise zu vereinbaren.

5.3. Behälterkennzeichnung

Jedes Packmittel ist mit einem Warenanhänger gemäß VDA 4902 (siehe 4.4) zu versehen. Jegliche Mehrkosten für unvollständiger oder fehlender Kennzeichnung wird dem Lieferanten weiter verrechnet.

5.4. Lagerung beigestellter Verpackung

Die beigestellte Verpackung muss beim Lieferanten in überdachten Bereichen gelagert werden und eine Verunreinigung durch andere Materialien, muss ausgeschlossen sein (-> Zusammenlagerungsverzicht).

5.5. Behälterbedarf, Behälterbestellung

Der Bedarf an Mehrweg-Leergut ist aufgrund der vorliegenden Lieferabrufe und der festgelegten Verpackung durch den Lieferanten zu ermitteln und mit entsprechendem Vorlauf bei MSG zu bestellen.

Die Vorlaufzeiten betragen mindestens 2 Tage, unter Voraussetzung der Abholung durch den Lieferanten. Sollte der Transport von MSG organisiert werden, beträgt die Vorlaufzeit mindestens 4 Tage.

Eine Zweckentfremdung des Leergutes durch den Lieferanten für interne Fertigungsumläufe oder über die aktuellen Lieferabrufe hinausgehende Lagerhaltung ist nicht zulässig.

5.6. Bestandskontrolle

Zur Kontrolle der Umlaufmengen der Behälter, muss die Art und die Anzahl des Leerguts sowie die Anzahl eventueller Mehrweg-Zusatzpackmittel auf den Lieferdokumenten angegeben sein.

Zur Kontrolle der Leergutanzahl erfolgt von MSG monatlich ein Bestandsabgleich mit dem jeweiligen Lieferanten.

5.7. Behälterkonten

MSG richtet für jede Mehrwegverpackung ein Konto ein, auf dem alle Zu- und Abgänge mitgeführt werden. Alle Lademittelbewegungen und der Endstand zum Monatsende wird an den jeweiligen Lieferanten übermittelt. Diese Auflistung ist zu überprüfen und Differenzen sind ehestmöglich bekanntzugeben bzw. zu belegen. Falls MSG keine Antwort innerhalb von 10 Arbeitstagen erhält, gelten die Bestände unwiderruflich als bestätigt.

5.8. Inventur

Einmal jährlich ist, nach Aufforderung von MSG, eine Stichtagsinventur der Lademittel vorzunehmen. Diese Bestände sind unbedingt körperlich zu erfassen. Erfolgt keine Rückmeldung, gelten alle dokumentierten Bestände als anerkannt.

Bei Differenzen aufgrund Verlust oder Beschädigung MSG-eigener Gebinden, werden die Kosten für die Ersatzbeschaffung dem Verursacher in Rechnung gestellt bzw. falls der Verursacher nicht eindeutig festgestellt werden kann, zwischen dem Lieferanten und MSG im Verhältnis 50:50 geteilt. Die Ersatzbeschaffung erfolgt ausschließlich durch MSG.



6. Verpackungsbeistellung durch den Lieferanten

In Abstimmung mit MSG gibt es auch die Möglichkeit der Verpackungsbeistellung durch den Lieferanten. Grundsätzlich sind die vorgegebenen Richtlinien laut Punkt 3 und 4 einzuhalten. Jegliche Abweichungen müssen mit MSG abgestimmt werden.

Der Lieferant ist dafür verantwortlich, dass ausreichend Verpackung (Behälter, KLT's, etc.) vorhanden ist und nachbestellt wird.

7. Alternativverpackung

Die Verwendung einer Alternativverpackung, entgegen der Verpackungsvorschrift, ist zu begründen und vorab mit der Disposition von MSG abzustimmen.

Der entsprechende Vermerk „Alternativverpackung“ ist unter Angabe des Ansprechpartners, mit dem diese Verpackung festgelegt wurde (Name, Telefonnummer), im Lieferschein anzugeben.

Für die Alternativverpackung gilt derselbe Ablauf wie bei der Verpackungsfestlegung allgemein (siehe Punkt 4).

Wurde seitens MSG keine Verpackung vorgegeben, kann in Abstimmung mit MSG eine vom Lieferanten vorgeschlagene Verpackung eingesetzt werden. Diese Verpackung muss den Vorgaben von MSG bezüglich Größe und Gewicht entsprechen (siehe 4.2) und von MSG freigegeben werden.

Das Verpackungsdatenblatt ist bei Änderungen oder Neufestlegung an den zuständigen Einkäufer bei MSG zu senden.

Die Freigabe der Verpackung (auch der Alternativverpackung) entbindet den Lieferanten nicht von seiner Verantwortung für eine einwandfreie Teileanlieferung.



8. Kostenübernahme und Verantwortung

	Übernahme durch:	
	Lieferant	MSG
Anschaffungskosten und Verantwortung für die Beschaffung von Mehrweg-Ladungsträger (Eigentum MSG)		X
Anschaffungskosten und Verantwortung für die Beschaffung von lieferanteneigenen Behältern	X	
Anschaffungskosten und Verantwortung für die Beschaffung von Mehrweg- und Einweg-Innenverpackung	X	
Kosten und Verantwortung für die Beschaffung von Behältern für den lieferanteninternen Fertigungsmehrbedarf und den Aufbau von nicht vereinbarten Sicherheitsbeständen	X	
Kosten und Verantwortung für die Beschaffung von Behältern für die Zwischenlagerung von Halbfabrikaten	X	
Kosten und Verantwortung für die Beschaffung von Behältern für Lieferungen von Vorlieferanten	X	
Kosten und Verantwortung bei Anlieferung in nicht abgestimmter Alternativverpackung und die daraus entstehenden Folgekosten	X	
Kosten und Verantwortung bei Anlieferung in mangelhafter, nasser und verschmutzter Verpackung und die daraus entstehenden Folgekosten	X	
Kosten und Verantwortung für Nichteinhaltung festgelegter Verpackung	X	
Kosten und Verantwortung für nicht abgestimmte Anlieferungen von/in reparaturbedürftigen Behältern	X	
Reparaturkosten von MSG Mehrweg-Ladungsträgern	Verursacher	
Kosten für nicht genehmigte Verschrottung von MSG eigenen Behältern und verschuldeten Verlust von Ladungsträgern	X	
Verantwortung für die Beschaffung von Einwegverpackung	X	
Verantwortung für Mitteilung an MSG über Änderungen des Anlieferungsortes für Leergut	X	
Kosten und Verantwortung für Verpackungen, die nicht, unzureichend oder falsch abgestimmt sind	X	
Verantwortung für die Beschaffung von Ersatzverpackung	X	
Kosten für Ersatzverpackung und daraus entstehende Mehraufwände	Verursacher	
Kosten und Verantwortung für die Reinigung von stärker verschmutzten Ladungsträgern	Verursacher	
Kosten für Mehraufwand bei nicht vorhandener oder nicht ausreichender Kennzeichnung der Ladungsträger	X	
Meldepflicht für Unter- bzw. Über- oder Falschlieferung an MSG	X	

Anlage 1: MSG Packmittelkatalog

Behälter und dazugehörige Deckel:

Eurobehälter 400x300x120		MSG Bezeichnung: 01.
Außenmaße: 400x300x120 mm	Innenmaße: 356x256x117 mm	Maße geklappt: nicht klappbar
Tara-Gewicht: 1,55 kg	Max. Füllgewicht: 20 kg	max. Anzahl pro Palette: 80
		

RAKO-Deckel 400x300 mm
Bezeichnung MSG: D01.
Außenmaße: 400x300 mm
Tara-Gewicht: 0,38 kg


Eurobehälter 600x400x75		Bezeichnung MSG: 02.
Außenmaße: 600x400x75 mm	Innenmaße: 570x370x70 mm	Maße geklappt: nicht klappbar
Tara-Gewicht: 1,02 kg	Max. Füllgewicht: 20 kg	max. Anzahl pro Palette: 64
		

RAKO-Deckel 600x400 mm
Bezeichnung MSG: D02.
Außenmaße: 600x400 mm
Tara-Gewicht: 0,71 kg


Eurobehälter 400x300x325		MSG Bezeichnung: 03.
Außenmaße: 400x300x325 mm	Innenmaße: 358x258x316 mm	Maße geklappt: nicht klappbar
Tara-Gewicht: 1,00 kg	Max. Füllgewicht: 20 kg	max. Anzahl pro Palette: 24
		

RAKO-Deckel 400x300 mm
Bezeichnung MSG: D01.
Außenmaße: 400x300 mm
Tara-Gewicht: 0,38 kg


Eurobehälter 600x400x325		Bezeichnung MSG: 04.
Außenmaße: 600x400x325 mm	Innenmaße: 558x358x305 mm	Maße geklappt: nicht klappbar
Tara-Gewicht: 3,0 kg	Max. Füllgewicht: 20 kg	max. Anzahl pro Palette: 12
		

RAKO-Deckel 600x400 mm
Bezeichnung MSG: D02.
Außenmaße: 600x400 mm
Tara-Gewicht: 0,71 kg


Eurobehälter 600x400x147		Bezeichnung MSG: 06Y.
Außenmaße: 600x400x147 mm	Innenmaße: 557x357x143 mm	Maße geklappt: nicht klappbar
Tara-Gewicht: 1,7 kg	Max. Füllgewicht: 20 kg	max. Anzahl pro Palette: 32
		

RAKO-Deckel 600x400 mm
Bezeichnung MSG: D02.
Außenmaße: 600x400 mm
Tara-Gewicht: 0,71 kg


Paletten:

Europalette		Bezeichnung MSG: P02.	
Außenmaße: 1200x800x150 mm	Tara-Gewicht: ca. 25 kg		
Einwegpalette			
Außenmaße: 1200x800x150 mm	Tara-Gewicht: ca. 15 kg		
Schwerlast Paloxe 3-622-300R		Bezeichnung MSG: 05.	
Außenmaße: 1200x800x765 mm	Tara-Gewicht: ca. 48 kg	Nutzlast: 600kg	
Innenmaße: 1120x920x600 mm	Auflast: 4000 kg	Seitenwände: geschlossen	
			

Anlage 2: Verpackungsdatenblatt

complete your  technology		 Mechatronic Systems GmbH	
Verpackungsdatenblatt - Lieferant			
Zutreffendes bitte auswählen/ankreuzen:			Datum:
Verpackungsdatenblatt:	Bitte auswählen:		
Neuanlauf:	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	
Artikeländerung:	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>	
1. Angaben zum Lieferanten		2. Angaben zum Bauteil - Bitte unbedingt ausfüllen	
Lieferantenname:		MSG Teilenummer (ohne Index):	
Lieferanten-Nr. MSG:		Lieferanten Teilenummer:	
Adresse:		MSG-Teilebezeichnung:	
Ansprechpartner:		Mengeneinheit:	
Telefonnummer:			
E-Mail:			
3. Verpackungsdaten			
	Behälter <small>(Behälter, Fallbox, ...)</small>	Innenverpackung <small>(Zwischenlagen, PP-Gitter, ...)</small>	Zusatzpackmittel <small>(Europalette, Einwegpalette, ...)</small>
Bezeichnung			
Eigentum (MSG, Lieferant)			
Transportverantwortung (Vollgut - Leergut)			
Einweg oder Mehrweg			
ESD-fähig (ja/nein)			
Außenabmessungen LxBxH (mm)			
Außenabmessungen LxBxH (mm) der Ladeinheit			
Teile pro Lage			
Anzahl Lagen pro Behälter			
Teile pro Packmittel			
Anzahl Behälter/Palette			
Gebinde stapelbar			
Gewicht pro Packmittel [kg]			
Gewicht pro Packeinheit [kg]			
Reinigung der Behälter (KLT's) erfolgt durch:	Bitte auswählen:		
Zusatzverpackung für Behälter/Palette <small>(Zwischenlagen, Säcke, Deckel, Folie, ...)</small>	Außenabmessungen <small>(LxBxH) mm</small>	Eigentum <small>(MSG/ Lieferant)</small>	Einweg/Mehrweg
			Stk./Tray
			Stk./Beh.
			Stk./Pal.
			ESD-fähig
4. Foto/Skizze der Verpackung			
Bitte hier ein Foto/Skizze vom vollen Behälter inkl. sichtbarem Innenleben einfügen		Bitte hier ein Foto/Skizze von der Ladeinheit einfügen	
gemäß Foto/Skizze:		<input type="checkbox"/>	Schüttgut: <input type="checkbox"/>
5. Anmerkungen:			
MSG interne Prüfung, Bearbeitung und Freigabe:			Unterschrift/Freigabe Lieferant
	Name	Datum	Unterschrift
Einkauf/Disposition:			
Lagerlogistik:			
QM:			
			Name:
			Unterschrift:
			Ort/Datum:



Anlage 3: Muster VDA Label 4902 Version 4

(1) Warenempfänger Firma1 Strasse 1 11111 Ort 1		(2) Abladestelle Lagerort Verwendungsstelle Ablage1 Lagerort1 Verwendungsstelle1		
(3) Lieferschein-Nr. (N) LS1 		(4) Lieferantenanschrift (Kurzname, Werk PLZ, Ort) Lieferant1		
(8) Sach-Nr. Kunde (P) 4711 		(5) Gewicht netto 101 kg	(6) Gewicht brutto 201 kg	(7) Anzahl Packstücke 1
(9) Füllmenge (Q) 1001 St. 		(10) Bezeichnung Lieferung, Leistung Testobjekt1		
(12) Lieferanten-Nr. (V) Lieferant1 		(11) Sach-Nr. Lieferant (305) 4711-1 		
(15) Packstück-Nr. (S) Pack-Best1 		(13) Datum 29.04.2014	(14) Änderungsstand Konstruktion Stand 1	
		(16) Chargen-Nr. (H) Charge101 		



9. Änderungshistorie

Ausgabe	Datum	Kurzbeschreibung	Erstellt	Geprüft	Freigegeben
00	24.07.2018	Neuerstellung	Fr. Weinberger	Fr. Kurzmann	Hr. Kribernegg
01	18.02.2019	Änderung Logo	Fr. Weinberger	Fr. Kurzmann	Hr. Kribernegg