

## Konformitätserklärung für Pano Metallverschlüsse mit Blueseal®-Dichtung

GLÄSER UND FLASCHEN GMBH  
ALTONAER STR. 84-90, 13581 BERLIN

Für die Artikel gemäß Produktliste

Wir, die Firma **Pano Verschluss GmbH**, 25524 Itzehoe, bestätigen hiermit:  
**Pano Metallverschlüsse mit Blueseal®-Dichtung** (Provalin®) für Konservengläser sind grundsätzlich für den Gebrauch mit wässrigen, alkoholischen und fettigen Lebensmitteln geeignet. Die mit unseren Produkten verschlossenen Lebensmittel können im Anschluss über eine längere Zeitspanne gelagert werden. Die Einsatzmöglichkeiten im Speziellen, z.B. für bestimmte Lebensmittel, ergeben sich aus der Beschreibung im Produktdatenblatt und in dem mitgeltenden Migrationsdatenblatt für die jeweilige Dichtungsmasse.

Pano Verschlüsse entsprechen in Eignung und Zusammensetzung im Hinblick auf Lebensmittelkontakt den einschlägigen, aktuellen Vorschriften des EU-Rechtes.

Hierbei handelt es sich namentlich um:

- *Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 ...* über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (sog. „Bedarfsgegenstände-Rahmen-Verordnung“) Artikel 3 und Artikel 17.
- *Verordnung (EG) Nr. 1895/2005 ...* über die Beschränkung der Verwendung bestimmter Epoxyderivate in Materialien und Gegenständen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.
- *Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 ...* über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.
- *Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)*; es sind keine Substanzen des Annex XIV (SVHC) über 0,1% enthalten.  
Für die Zusammensetzung der Dichtungsmasse gilt die
- *Verordnung (EU) Nr. 372/2007* zur Festlegung vorläufiger Migrationsgrenzwerte für Weichmacher in Deckeldichtungen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.
- *Verordnung (EU) Nr. 10/2011 ...* über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.  
Für bestimmte Innenlackcodierungen gilt das
- *Französische Gesetz Nr. 2012-1442 ...* über die Einstellung der Herstellung, der Einfuhr, der Ausfuhr und des Inverkehrbringens von Verpackungen für Lebensmittel, die Bisphenol A enthalten.

Für die Herstellung von **Pano Metallverschlüsse mit Blueseal®-Dichtung** (Provalin®) werden folgende Rohstoffe verwendet:

- *Weißblech*: entsprechend DIN EN 10333.
- *Innen, Außenlacke Druckfarben*: Alle verwendeten Lacke und Druckfarbe sind spezifisch auf die Verwendung bei Lebensmittelverpackungen abgestimmt. Bezüglich Schwermetalle liegen uns Bestätigungen der Vorlieferanten vor, dass die Produkte die Anforderungen der Richtlinie 94/62/EG, Artikel 11 erfüllen.  
Die Innenlacke entsprechen der Europarat Resolution AP 2004/1 sowie dem CEPE, Code of Practice. Die Druckfarben stehen nicht auf der EuPIA/CEPE Ausschussliste.

- *Kunststoffdichtungen der Serie-Provalin® (Blueseal®) der Firma Actega DS GmbH, Bremen*: Zur Einhaltung gesetzlich vorgeschriebener Migrationsgrenzen ist das beigefügte Datenblatt zur Dichtungsmigration zu beachten. Zu den eingesetzten Dichtungsmassen liegen uns die lebensmittelrechtlichen Konformitätserklärungen der Firma Actega DS GmbH vor. Die genaue Zusammensetzung wird vom Hersteller als Betriebsgeheimnis angesehen. Vereinbarungsgemäß wird diese unabhängigen Prüfinstituten und Behörden mitgeteilt.

Durch die Beachtung der aufgeführten Vorschriften ist unsere Sorgfaltspflicht betreffend der lebensmittelrechtlichen Unbedenklichkeit erfüllt. Die Prüfung der Eignung des Verschlusses für das vorgesehene Lebensmittel obliegt dem Verwender. Weiterhin sind wir nicht verantwortlich für Qualitätsveränderungen des Lebensmittels, die durch nicht voraussehbare Wechselwirkungen zwischen dem Lebensmittel oder Anteilen des Lebensmittels und dem Packmittel oder Anteilen desselben entstehen können.

Wir verpflichten uns, unseren Kunden lebensmittelrechtlich relevanten Änderungen der Materialien unverzüglich mitzuteilen.

Itzehoe, 01. Oktober 2016  
**Pano Verschluss GmbH**

  
W. Eberhardt  
General Manager

  
E. Erdmann  
Quality Manager

# Pano Blueseal<sup>®</sup>-Compound T

## Migrationsdaten gemäß VO EU 10/2011

**Bezeichnung:** Provalin<sup>®</sup> 1241 blue HL; **Hersteller:** Actega DS GmbH, Bremen.

**Beschreibung:** Dichtungsmasse auf Basis thermoplastischer Elastomere(TPE).

Die Werte beziehen sich auf den Untersuchungsbericht **2014L38821** des **Institutes SQTS**.

### 1. Verschlusspezifische Globalmigration

**für Verschlüsse mit den Bezeichnungen:** RUP, RUB, T, Ts, TWS, TSB, DTO, DOB

**Bedingungen: 1 h 100°C und 10 d 60 °C**

| Verschluss-<br>typ | Durch-<br>messer<br>[mm] | Simulanz A 10% Ethanol                              |   | Simulanz B 3 % Essigsäure                           |   | Simulanz D1 50% Ethanol                             |   |
|--------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
|                    |                          | Durchschnitt-<br>liche Global-<br>migration<br>[mg] | Minimale<br>Füllmenge<br>60 mg/kg<br>[ml] | Durchschnitt-<br>liche Global-<br>migration<br>[mg] | Minimale<br>Füllmenge<br>60 mg/kg<br>[ml] | Durchschnitt-<br>liche Global-<br>migration<br>[mg] | Minimale<br>Füllmenge<br>60 mg/kg<br>[ml] |
| RUP/RUB            | 38                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
| T/Ts               | 45                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
| TWS/TSB<br>DTO/DOB | 48                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
|                    | 53                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
|                    | 58                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
|                    | 63                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
|                    | 66                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
|                    | 70                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
|                    | 77                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |
|                    | 82                       | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  | n.n.  | >5  |

**n.n.:** es konnte mit Nachweisgrenze (LOQ; Limit of Quantification) von 0,06 mg/kg **keine Migration** gemessen werden.

Es ist bei keiner üblichen Gebindegröße zu erwarten, dass das Migrationslimit überschritten wird.

Die Werte für die Verschlussdurchmesser sind aufgrund Compound-Kontaktflächen berechnet.

**Bedingungen: 3 h 60°C und 10 d 60 °C**

| Verschluss-<br>typ | Durch-<br>messer<br>[mm] | Simulanz Ethanol 95%                                |   |
|--------------------|--------------------------|---|---|
|                    |                          | Durchschnitt-<br>liche Global-<br>migration<br>[mg] | Minimale<br>Füllmenge<br>60 mg/kg<br>[ml] |
| RUP/RUB            | 38                       | 0,09  | >5  |
| T/Ts               | 45                       | 0,12  | >5  |
| TWS/TSB<br>DTO/DOB | 48                       | 0,11  | >5  |
|                    | 53                       | 0,13  | >5  |
|                    | 58                       | 0,14  | >5  |
|                    | 63                       | 0,16  | >5  |
|                    | 66                       | 0,16  | >5  |
|                    | 70                       | 0,17  | >5  |
|                    | 77                       | 0,20  | >5  |
|                    | 82                       | 0,21  | >5  |

Das Simulanz Olivenöl wurde durch Ethanol 95% ersetzt.

Es ist bei keiner üblichen Gebindegröße zu erwarten, dass das Migrationslimit überschritten wird.

Die Werte für die Verschlussdurchmesser sind aufgrund Compound-Kontaktflächen berechnet.

# Pano Blue Seal<sup>®</sup>-Compound T

## Migrationsdaten gemäß VO EU 10/2011

### 2. Spezifische Migration

Blue Seal<sup>®</sup>-Compounds enthalten kein PVC und keine Phtalate.

#### Substanzen mit einem spezifischen Migrationslimit

Der Compound enthält folgende Stoffe, die mit einem spezifischen Migrationslimit belegt sind:

| FCM | PM-Ref | Bezeichnung   | CAS-Nr.    | Beschränkung         |
|-----|--------|---|------------|----------------------|
| 264 | 22660  | 1-Octen   | 111-66-0   | SML = 15 mg/kg       |
| 402 | 96240  | Zinkoxid  | 1314-13-2  | SML = 5 mg/kg als Zn |
| 433 | 68320  | Octadecyl-3-(3,5 Di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat                          | 2082-79-3  | SML = 6 mg/kg        |
| 661 | 95360  | 1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion | 27676-62-6 | SML = 5 mg/kg        |

Der Compound enthält außerdem Komponenten auf die der in Art. 11 (2) beschriebene generische SML von 60 mg/kg zutrifft. Die Identität dieser Komponenten ist vertraulich, wird aber neutralen Prüfstellen nach Vereinbarung mitgeteilt, sofern dieses erforderlich sein sollte.

**Aufgrund der Anteile im Compound ist auch bei einer Totalmigration keine Überschreitung der angegebenen Grenzwerte zu erwarten.**

### 3. Abschließende Gesamt-Bewertung der Migrationsergebnisse

Unter den Testbedingungen wurde mit den verwendeten Simulanzien B, C und D1 keine nachweisbare Globalmigration festgestellt.

Unter der Annahme, dass die Dichtungsmasse für Nockendrehverschlüsse mit einem Durchmesser von 66 mm auf einem 200 ml Glas mit einer Gesamtinnenoberfläche von 195 cm<sup>2</sup> und einer Lebensmittelkontaktfläche von 5 cm<sup>2</sup> eingesetzt wird, können die folgenden Daten berechnet werden:

**Bedingungen: 1h 100°C und 10 d 60°C**

| Simulanz        | mg/ Verschluss   | mg/dm <sup>2</sup> | mg/kg Lebensmittel |
|-----------------|------------------|--------------------|--------------------|
| A 10% Ethanol   | n.n. (LOQ <0,06) | entfällt           | entfällt           |
| B 3% Essigsäure | n.n. (LOQ <0,06) | entfällt           | entfällt           |
| D1 50 % Ethanol | n.n. (LOQ<0,06)  | entfällt           | entfällt           |

**Bedingungen: 3h 60°C und 10 d 60°C**

| Simulanz    | mg/ Verschluss | mg/dm <sup>2</sup> | mg/kg Lebensmittel |
|-------------|----------------|--------------------|--------------------|
| 95% Ethanol | 0,16           | 0,03               | 0,3                |

Generell ist jeder Compound auf seine Eignung auf das jeweilige Lebensmittel zu prüfen.

### 4. DUAL USE Additive

Der Compound enthält lt. Rezeptur folgende Lebensmittelzutaten

| FCM | PM Ref | Bezeichnung                                       | CAS-Nr.    | E-Nr. |
|-----|--------|---|------------|-------|
| 106 | 89040  | Natrium-, Kalium- und Calciumsalze von Fettsäuren | --         | E470a |
| 615 | 92080  | Talkum  | 14807-96-6 | E553b |