Technische Lieferbedingung

V- 10T/001

Durch diese Ausgabe wird die Ausgabe vom 24.03.2021 ungültig

Ausgabe: 23.04.2021

REHAU – RAUCLAIR-E
Standardprogramm

1. Geltungsbereich

Diese Technische Lieferbedingung ist Vertragsinhalt und gilt für REHAU RAUCLAIR-E Schläuche aus RAU-PVC 8069. Sie definiert und begrenzt den Leistungsumfang von REHAU.

2. Bezeichnung

REHAU RAUCLAIR-E aus RAU-PVC 8069

3. Werkstoff, Werkstoffeigenschaften und lebensmittelrechtliche Bestimmungen

Bei dem verwendeten Material RAU-PVC 8069 (Polyvinylchlorid) handelt es sich um einen weichmacherhaltigen Werkstoff mit Calcium-Zinkstabilisierung. Die Beständigkeit von RAU-PVC gegenüber unterschiedlichen Agenzien ist dem Materialmerkblatt AV0010 zu entnehmen.

		RAU-PVC 8069
Shore Härte A	ISO 868, 3s	80 ±3
Bruchspannung	ISO 527	≥ 15 N/mm²
Bruchdehnung	ISO 527	≥ 250 %
Temperaturbeständigkeit	---	-10°C bis +60°C

RAU-PVC 8069 enthält keine SVHC gemäß der ECHA-Kandidatenliste oder dem Anhang XIV. der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

RAU-PVC 8069 erfüllt die ELV-Altautorichtlinie 2000/53/EG einschließlich der Ergänzung 2002/525/EG, die RoHS-Elektro- und Elektronikgeräterichtlinie 2011/65/EU (RoHS), einschließlich der Ergänzungen der delegierten Richtlinie 2015/863 sowie die WEEE-Elektroaltgeräterichtlinie 2012/19/EU.

Eine Unbedenklichkeitserklärung nach 21 CFR FDA parts §170 bis §199 für Schlauchmaterialien, die dazu bestimmt sind bei einer Anwendungstemperatur bis maximal 40 °C mit wässrigen, sauren und alkoholischen Lebensmitteln gemäß den amerikanischen Kategorien (§ 175.300) für Nahrungsmittelarten I, II, IV-B, VI (bis 10% Alkohol) in Berührung zu kommen liegt vor.

Technische Lieferbedingung

V-10T/001
AUSGABE: 23.04.2021

REHAU RAUCLAIR-E aus RAU-PVC 8069

Konformitätserklärung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 und Verordnung (EU) Nr. 10/2011

REHAU AG + Co, Rheniumhaus, 95111 Rehau, DEUTSCHLAND

REHAU RAUCLAIR-E und das für die Herstellung verwendete Polymermaterial RAU-PVC 8069 entsprechen der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 sowie der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

Es liegen Inhaltsstoffe mit SML- und/oder QMA-Werten vor, wofür die Einhaltung der Grenzwerte für die unten genannten Einsatzbedingungen auf Basis entsprechender Laboruntersuchungen bestätigt wird. Substanzen, die auch als Lebensmittelzusatzstoffe erlaubt sind (Zusatzstoffe mit doppelten Verwendungszweck), migrieren nicht oder sind in so geringen Mengen enthalten, dass sie im Falle einer Migration keine technologische Wirkung haben.

Die Eignung von REHAU RAUCLAIR-E für die nachfolgend genannten Lebensmittelkategorien wurde anhand eines Oberflächen/Volumen-Verhältnisses von 20 cm²/ml festgestellt. REHAU RAUCLAIR-E ist geeignet für:

Fettfreie feste, wässrige, saure und alkoholische Lebensmittel mit hydrophilen Eigenschaften:
- Lebensmittelkategorie A, B und C
- Saure Lebensmittel mit einem pH-Wert unter 4,5
- Alkoholische Lebensmittel mit einem Alkoholgehalt von bis zu 20 %
- Beispiele*: Wasser, Tee, Kaffee, Limonade, Softdrinks, Energydrinks, Bier, Wein und klare einfache oder konzentrierte Frucht- oder Gemüsesäfte

Auf Basis der Prüfbedingungen nach OM2 sowie der gewählten Bedingungen zur spezifischen Migration kann der Schlauch z.B. wie folgt verwendet werden:
- Langzeitlagerung bei 20°C (Raumtemperatur) und darunter
- Erhitzen bis 40 °C für eine Dauer von bis zu 30 Tagen
- Erhitzen bis 60 °C für eine Dauer von bis zu 2 Stunden[#]

REHAU RAUCLAIR-E ist **nicht** für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet, die den Lebensmittelkategorien D1 und D2 zugeordnet sind. Es besteht **keine** Eignung für alkoholhaltigen Lebensmittel mit einem Alkoholgehalt über 20% oder Öl-in-Wasser-Emulsionen (z.B. Milch) sowie **nicht** für fetthaltigen Lebensmitteln die an der Oberfläche freie Fette enthalten.

REHAU RAUCLAIR-E ist konform mit der Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen; die Fertigungs- und Verwaltungsstandorte verfügen über die entsprechenden ISO-9001-Zertifizierungen und QS-Systeme.

*Eine vollständige Zuordnung von Lebensmitteln zu den erforderlichen Lebensmittelkategorien ist der Tabelle 2 im Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 zu entnehmen.
[#]Abweichend zu den Lebensmittelkontaktbedingungen nach OM2 ist die maximal zulässige Temperatur für den Werkstoff RAU-PVC 60°C.

4. Technische Daten

Materialnr.	Innen-Ø	Wand	Rollenlänge	Verpackungseinheit	
	in mm	in mm	In m	pro Karton	pro Palette
10303901003	2,0 +0,10/-0,20	1,0 ±0,15	100 ±2,0	14	168
10301801003	3,0 +0,10/-0,20	1,0 ±0,15	100 ±2,0	9	108
10302301003	3,0 +0,10/-0,20	1,5 ±0,15	100 ±2,0	9	108
10300301004	4,0 +0,10/-0,20	1,0 ±0,15	100 +4,0/-0	6	108
10303701003	4,0 +0,10/-0,20	1,5 ±0,15	100 ±2,0	4	72
10303801003	4,0 +0,10/-0,20	2,0 ±0,20	100 ±2,0	6	72
10304601002	5,0 +0,10/-0,20	1,0 ±0,15	100 ±2,0	7	84
10304401006	5,0 +0,10/-0,20	1,5 ±0,15	100 ±2,0	6	72
10303991002	5,0 +0,10/-0,20	2,0 ±0,20	100 ±2,0	5	60
10304901003	6,0 +0,20/-0,30	1,0 ±0,15	100 ±2,0	7	84
10305001006	6,0 +0,20/-0,30	1,5 ±0,15	100 ±2,0	5	60
10305101003	6,0 +0,20/-0,30	2,0 ±0,20	100 ±2,0	4	48
10305701005	7,0 +0,20/-0,30	1,5 ±0,15	100 ±2,0	4	48
10305801005	7,0 +0,20/-0,30	2,0 ±0,20	100 ±2,0	4	48
10306101003	8,0 +0,20/-0,30	1,5 ±0,15	50 ±1,0	6	72
10306201005	8,0 +0,20/-0,30	2,0 ±0,20	50 ±1,0	5	60
10306501004	9,0 +0,25/-0,25	1,5 ±0,15	50 ±1,0	6	72
10306601002	9,0 +0,25/-0,25	2,0 ±0,20	50 ±1,0	5	60
10305401003	10,0 +0,25/-0,30	1,5 ±0,15	50 ±1,0	5	60
10307001008	10,0 +0,25/-0,30	2,0 ±0,20	50 ±1,0	4	48
10307201007	10,0 +0,25/-0,30	3,0 ±0,30	50 ±1,0	3	36
10304091002	12,0 +0,30/-0,35	1,5 ±0,15	50 ±1,0	3	36
10307801007	12,0 +0,30/-0,35	2,0 ±0,20	50 ±1,0	3	36
10301901003	12,0 +0,30/-0,35	3,0 ±0,30	50 ±1,0	2	24
10308501003	13,0 +0,30/-0,40	3,0 ±0,30	50 ±1,0	2	24
10300201002	14,0 +0,35/-0,40	2,0 ±0,20	50 ±1,0	2	24
10301201003	15,0 +0,40/-0,45	2,0 ±0,20	50 ±1,0	2	24
10302201003	16,0 +0,40/-0,50	2,0 ±0,20	50 ±1,0	Einzelrolle	24
10301791006	16,0 +0,40/-0,50	2,5 ±0,25	50 ±1,0	Einzelrolle	24
10312101003	18,0 +0,45/-0,55	3,0 ±0,30	50 ±1,0	Einzelrolle	20
10336001002	19,0 +0,50/-0,55	2,0 ±0,20	50 ±1,0	Einzelrolle	8
10319901005	19,0 +0,50/-0,55	3,0 ±0,30	50 ±1,0	Einzelrolle	10
10302401006	19,0 +0,50/-0,55	3,5 ±0,35	50 ±1,0	Einzelrolle	8
10310201002	19,0 +0,50/-0,55	4,0 ±0,40	50 ±1,0	Einzelrolle	8
10309191002	20,0 +0,50/-0,60	2,0 ±0,20	50 ±1,0	Einzelrolle	8
10302601003	20,0 +0,50/-0,60	3,0 ±0,30	50 ±1,0	Einzelrolle	8
10304491002	22,0 +0,55/-0,65	3,0 ±0,30	50 ±1,0	Einzelrolle	8
10332901003	25,0 +0,65/-0,75	3,0 ±0,30	50 ±1,0	Einzelrolle	7
10302801007	25,0 +0,65/-0,75	4,0 ±0,40	50 ±1,0	Einzelrolle	7
10302901002	27,0 +0,70/-0,81	3,0 ±0,30	25 ±0,5	Einzelrolle	10
10304591002	30,0 +0,75/-0,90	4,0 ±0,40	25 ±0,5	Einzelrolle	7
10302391004	32,0 +0,80/-0,95	4,0 ±0,40	25 ±0,5	Einzelrolle	8
10310091001	35,0 +0,90/-1,05	3,5 ±0,35	25 ±0,5	Einzelrolle	7
10327101003	38,0 +0,95/-1,15	5,0 ±0,50	25 ±0,5	Einzelrolle	7
10315001002	40,0 +1,00/-1,20	5,0 ±0,50	25 ±0,5	Einzelrolle	6
10326801003	50,0 +1,25/-1,50	5,0 ±0,50	25 ±0,5	Einzelrolle	5
10326901002	60,0 +1,50/-1,80	5,0 ±0,50	25 ±0,5	Einzelrolle	8

*Alle Bunde tragen eine EAN-Codierung

5. Farbe

Glasklar, REHAU-Farb-Nr. 70002

6. Bedruckung

Die Schläuche sind wiederkehrend in schwarz wie folgt bedruckt (Beispiel Mat.-Nr. 10303901003):

REHAU RAUCLAIR®-E PHTHALATE-FREE 2/1 2x4 (EU) 10/2011 A-B-C Made in Germany TTTJ / A, B oder C REHAU AG+Co, 95111 Rehau/Germany

Legende: TTTJ / A, B oder C = Julianisches Datum / Jahr und Schichtkennzeichen

7. Hinweise

Druckverhalten
Aufgrund des für PVC typischen Fließverhaltens sind REHAU RAUCLAIR-E Schläuche ohne Einlage nicht für den Einsatz als Druckschläuche zu empfehlen; für Anwendungen im Überdruckbereich wird das REHAU RAUFILAM-E Standardprogramm empfohlen.

Brennbare gasförmige Medien
Sollten brennbare gasförmige Medien durch den Schlauch geleitet werden, bitten wir Sie sich zur Klärung der sicherheitstechnischen Anforderungen mit unserem Vertrieb in Verbindung zu setzen. Für eine solche Anwendung bedarf es im Einzelfall mitunter der Beachtung besonderer Hinweise.

Farbintensive Lebensmittel und Reinigungsempfehlung
Im Kontakt mit sehr farbintensiven festen oder flüssigen Lebensmitteln, wie Fruchtsäften, Sirup, Kaffee, Rotwein, kann es nach längerer Zeit zu farblichen Veränderungen des Schlauchmaterials infolge des Eindringens von Farbstoffen aus den Lebensmitteln in die Schlauchwandung kommen; dies bedeutet keine Einschränkung der grundsätzlichen Lebensmittelkonformität des Schlauchproduktes.

Wir empfehlen die im Lebensmittelbereich üblichen Reinigungsmaßnahmen vor und nach Gebrauch der Schläuche genau einzuhalten, um insbesondere Ablagerungen von Lebensmittelresten gründlich zu entfernen und die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten oder die Intensität möglicher Farbveränderungen des Schlauchmaterials deutlich zu verringern.

Lagerungsempfehlung
Für die Lagerung von REHAU Industrieschläuchen ist ein trockener und dunkler Raum mit einer maximalen Temperatur von 30°C zu empfehlen. Die Schläuche sind vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen und sollten fern von geruchsbildenden Stoffen gelagert werden. Eine genauere Beschreibung zur Lagerung von Schläuchen ist den Normen DIN 20066:2012-01 Punkt 14.1.2 2 und ISO 8331:2011-08 Punkt 3.2 zu entnehmen.

Silikonfreiheit
REHAU RAUCLAIR-E Schläuche sind rezepturseitig silikonfrei. Um die Silikonfreiheit zu gewährleisten sind die Schläuche fern von silikonhaltigen Materialien zu lagern.

Oberflächenausführung
Die Oberfläche ist in Maschinenglanz ausgeführt und frei von Fremdkörpereinschlüssen und Blasen. Vereinzelt auftretende werkstoffbedingte Stippen, welche auf die allgemeinen Gebrauchseigenschaften keinen Einfluss haben, sind zulässig.

Qualitätsprüfung
Zur Sicherung der Qualitätsanforderungen unterliegt die Fertigung der REHAU RAUCLAIR-E Schläuche einer ständigen Kontrolle, die sich auf visuelle, maßliche und funktionelle Prüfkriterien bezieht.

8. Funktion

Wir gewährleisten eine spezifikationsgerechte Lieferung in der Serie. Die Eignung unseres Produktes für den speziellen Anwendungsfall stellt der Kunde im Rahmen eigener aussagekräftiger Funktionsprüfungen für die Serienlieferung fest. Die schriftliche Freigabe der bemusterten Qualität ist für REHAU der Nachweis für die Funktionstüchtigkeit. Die Freigabe ist auch mit der Rückgabe der unterzeichneten TLV/Zeichnung bzw mit der Erteilung des Produktionsauftrages (Bestellung) vollzogen.

9. Änderungen

REHAU behält sich als verantwortlicher Lieferant vor, im Zuge der Verbesserung und Weiterentwicklung, Änderungen oder Abweichungen der Vertragsprodukte vorzunehmen, wobei Änderungen der hier vereinbarten Spezifikationen nicht eintreten.

10. Normenkonformität

Änderungen von Anforderungen aufgrund von Normenänderungen der in dieser technischen Lieferbedingung aufgeführten Normen müssen durch den Kunden angezeigt und beauftragt werden. Wenn nichts anderes vereinbart ist, gelten die zum Ausgabestand der TLV gültigen Normenstände.

Geprüft:

Ort, Datum	Kd – Unterschrift / Firmenstempel

23.04.2021 / Frau Gareis 7794 / IS-PFS-TRADE

Datum / Tel.-Nr. / Abteilung