

## Protadur® – die Gase-Marke für Lebensmittel.

Mit der Marke Protadur® hat die Westfalen AG eine Produkt- und Systemlinie entwickelt, die speziell für die Lebensmittelindustrie umfangreiche Sicherheiten bietet: Gase der Protadur®-Familie entsprechen hinsichtlich Zulassung, Spezifikation und Herstellung sämtlichen EU-weit verbindlichen Verordnungen für Lebensmittel und deren Zusatzstoffe. Die Protadur®-Serie ist in ein HACCP-Konzept (Hazard Analysis of Critical Control Points) mit einem engmaschigen Netz von Kontrollpunkten eingebunden. Die lückenlose Rückverfolgbarkeit ist jederzeit sichergestellt.

Gase der Protadur®-Reihe.			
Produkt	Bestandteile	Lieferformen*	Hauptanwendungen
Protadur® E 290	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 8 l</li> <li>• Einzelflasche 13,4 l</li> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> <li>• flüssig im Tankwagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlen/Frostern</li> <li>• Verpacken</li> <li>• Carbonisieren</li> <li>• Vorspannen</li> </ul>
Protadur® E 938	Argon (Ar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> <li>• Mobilbehälter 175 l</li> <li>• Mobilbehälter 600 l</li> <li>• flüssig im Tankwagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpacken</li> </ul>
Protadur® E 939	Helium (He)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> <li>• gasförmig verdichtet im Trailer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpacken</li> </ul>
Protadur® E 941	Stickstoff (N <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> <li>• Mobilbehälter 175 l</li> <li>• Mobilbehälter 600 l</li> <li>• flüssig im Tankwagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kühlen/Frostern</li> <li>• Verpacken</li> <li>• Anhärten</li> <li>• Kuttern</li> <li>• Stabilisieren</li> </ul>
Protadur® E 942	Distickstoffmonoxid (N <sub>2</sub> O)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufschäumen</li> </ul>
Protadur® E 948	Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> <li>• Mobilbehälter 175 l</li> <li>• Mobilbehälter 600 l</li> <li>• flüssig im Tankwagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpacken</li> <li>• Aufschäumen</li> </ul>
Protadur® E 949	Wasserstoff (H <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> <li>• gasförmig verdichtet im Trailer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrieren</li> </ul>
Protadur® C 20	20 % Protadur® E 290 (CO <sub>2</sub> ) 80 % Protadur® E 941 (N <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 10 l</li> <li>• Einzelflasche 20 l</li> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpacken</li> </ul>
Protadur® C 30	30 % Protadur® E 290 (CO <sub>2</sub> ) 70 % Protadur® E 941 (N <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 10 l</li> <li>• Einzelflasche 20 l</li> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpacken</li> </ul>
Protadur® C 50	50 % Protadur® E 290 (CO <sub>2</sub> ) 50 % Protadur® E 941 (N <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpacken</li> </ul>
Protadur® O 70 C 30	70 % Protadur® E 948 (O <sub>2</sub> ) 30 % Protadur® E 290 (CO <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpacken</li> </ul>
Protadur® Ethen 4	4 % Ethen (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) 96 % Protadur® E 941 (N <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelflasche 50 l</li> <li>• Bündel 12 x 50 l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerung von Reifeprozessen</li> </ul>

\* Nennvolumen in Liter, der tatsächliche Inhalt variiert gasartabhängig; weitere Protadur®-Gemische und Lieferformen auf Anfrage

# Schutzatmosphären mit Protadur®.

Fast alle Lebensmittel können unter Schutzgas verpackt werden. Die Tabelle gibt praxisbewährte Empfehlungen zu den einzusetzenden Protadur®-Gasen oder deren Mischungen. Gerne beraten wir Sie detailliert zu den vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der Protadur®-Reihe sowie zu versorgungs- und anwendungstechnischen Fragen und gesetzlichen Vorgaben.

Produkt	Protadur® E 290 (CO <sub>2</sub> )	Protadur® E 938 (Ar)	Protadur® E 939 (He)	Protadur® E 941 (N <sub>2</sub> )	Protadur® E 948 (O <sub>2</sub> )	Protadur® C 20 (20 % CO <sub>2</sub> / 80 % N <sub>2</sub> )	Protadur® C 30 (30 % CO <sub>2</sub> / 70 % N <sub>2</sub> )	Protadur® C 50 (50 % CO <sub>2</sub> / 50 % N <sub>2</sub> )	Protadur® O 70 C 30 (30 % CO <sub>2</sub> / 70 % O <sub>2</sub> )
<b>Fleischwaren</b>									
Frischfleisch	-	-	-	-	-	-	-	-	100
	20*	-	-	-	80*	-	-	-	-
Gepökeltes Fleisch	-	-	-	-	-	-	100	-	-
Wurstaufschnitt	-	-	-	-	-	-	100	-	-
	40*	-	-	60*	-	-	-	-	-
Dauerwurst	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	100	-	-	-
Leberpastete	-	-	-	-	-	100	-	-	-
<b>Fisch/ Meeresfrüchte</b>									
Scholle	40*	-	-	30*	30*	-	-	-	-
Garnelen	80*	-	-	20*	-	-	-	-	-
<b>Fertigmenüs</b>									
sterilisiert	-	-	-	100	-	-	-	-	-
pasteurisiert	-	-	-	-	-	100	-	-	-
tiefgekühlt	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	100	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	100	-	-
<b>Backwaren</b>									
Brot (vorgebacken)/ Toastbrot	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	100	-
	80*	-	-	20*	-	-	-	-	-
Blätterteig	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Pizza	-	-	-	-	-	-	100	-	-
Kekse	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	100	-
Pfannkuchen	80*	-	-	20*	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	100	-
<b>Milcherzeugnisse</b>									
Quark	-	100	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	100	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	100	-	-	-
Käse	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	100	-	-	-	-	-
Joghurt	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	100	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	100	-	-	-	-	-	-
Sahne	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	100	-
Kartoffel- produkte	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	100	-
Feinkostprodukte mit Mayonnaise	-	-	-	100	-	-	-	-	-
Süßwaren, Schokolade	-	-	-	100	-	-	-	-	-
<b>Getränke</b>									
Bier	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Mineralwasser/ Limonade	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	100	-	-
Sekt/ Champagner	100	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	100	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	100	-	-
Wein	-	-	-	-	-	100	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	100	-	-

\* Bereitstellung des Gemischs über Einfertigung oder Gasemischanlagen vor Ort

Die angegebenen Daten, Werte und Hinweise entsprechen dem Wissensstand bei Drucklegung (Stand August 2008). Sie erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit und entbinden insofern den Anwender nicht von seiner pflichtgemäßen Prüfung.