

# Döhler Lösungen für den mikrobiellen Nachweis

## Produktportfolio

Unser komplettes Sortiment ist auch in  
unserem D | SHOP Webshop verfügbar.  
Besuchen Sie uns auf:  
[www.doehler.shop](http://www.doehler.shop)



WE BRING  
IDEAS TO LIFE.

NATURAL INGREDIENTS  
INGREDIENT SYSTEMS  
INTEGRATED SOLUTIONS

# Quality & Food Safety Solutions –

Durchgängige Sicherheit aus einer Hand!

Sie suchen nach zuverlässigen Mitteln und Methoden zur Qualitätssicherung Ihres Produktes entlang der gesamten Wertschöpfungskette bis hin zum Konsumenten?

Als langjähriger Lieferant und Partner der Lebensmittel- und Getränkeindustrie kennen wir die verschiedenen Einflussfaktoren, welche die Produktqualität beeinträchtigen können. Hochwertige Getränke erfordern durchgängige Sicherungsmaßnahmen – vom Rohstoff bis hin zur Abfüllung. Zusätzlich zu Natural Ingredients und Ingredient Systems unterstützen

wir unsere Kunden auch mit einer Reihe an Quality & Food Safety Solutions. Neben DMD®-Nährmedien und mikrobiologischen Analysen bieten wir unseren Kunden Unterstützung bei technologischen Fragen sowie wissenschaftliche Prüfprogramme zur Untersuchung der Produktstabilität.

Unser Ziel ist es, Ihnen praktikable Lösungen zu bieten, die Ihnen auf einfachem und kostengünstigem Wege eine zuverlässige und schnelle Qualitätssicherung ermöglichen.

## DMD® – Döhler Microsafety Design®

Ihr Spezialist für innovative Lösungen für den mikrobiellen Nachweis in der Getränkeindustrie – Einfach – Schnell – Sicher

Sie wollen einen schnellen, sicheren und zuverlässigen Nachweis von auch minimalen mikrobiellen Kontaminationen?

### DMD®-Produkte bieten folgende Anwendervorteile:

- Gebrauchsfertig
- Einfache Anwendung und Auswertung
- Schneller, sicherer und zuverlässiger Nachweis
- Robust gegenüber Störeinflüssen
- Kostengünstig
- Auf Funktionalität geprüfte Qualität
- Global verfügbar

Der kulturelle Nachweis ist nach wie vor die bevorzugte Methode in der täglichen Routinekontrolle der Qualitätssicherung. Sie ist kostengünstig und bietet zuverlässige Ergebnisse. Zudem ist sie eine unverzichtbare Ergänzung zu molekularbiologischen Schnellmethoden oder zur Keimidentifizierung, z. B. als flüssige Voranreicherung.

Unter der Marke Döhler Microsafety Design® (DMD®) bieten wir Lösungen für den mikrobiellen Nachweis für nahezu alle Sparten der Getränke- und Brauindustrie an. Diese haben sich seit mehr als 30 Jahren kontinuierlich in der internationalen Getränkeindustrie etabliert. Darüber hinaus werden sie von Ministerien und Instituten empfohlen sowie von Normungsbehörden, u. a. im Standardwerk, aufgeführt. Aufgrund dieser internationalen Akzeptanz vertrauen unsere Kunden auf die Qualität der DMD®-Produkte.

In enger Zusammenarbeit mit namhaften Professoren international renommierter Universitäten, Institute und Labore entwickeln wir marktgerechte, innovative Produkte, die Ihren Bedürfnissen entsprechen.

**Sprechen Sie unseren Vertriebsmitarbeiter an oder schreiben Sie uns an: [dmd@doehler.com](mailto:dmd@doehler.com)**



## Analytischer Service

Sie betreiben kein eigenes Labor oder Sie möchten Ihre eigenen Analyseergebnisse periodisch durch unsere Labore überprüfen lassen?

### Unser Analytischer Service bietet Ihnen folgende Analysen:

- Chemisch-physikalisch (z. B. Brix, pH, Kohlensäure, Gesamtsäure)
- Mikrobiologisch (z. B. Getränkeschädlinge)
- Weitere Analysen auf Anfrage

Sie sparen Investitionen und Ressourcen beim Aufbau und bei der Wartung eigener Laboratorien sowie bezüglich Platz und Personal. Nutzen Sie unsere umfassenden Erfahrungen und Benchmarks, die auf zahlreichen Getränkeproben basieren, die wir aus einer internationalen Getränkeindustrie zur Analyse erhalten.

Einzelne Prüfverfahren, darunter spezifische und unspezifische Kultivierungsverfahren, sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH für den Bereich Chemie und Biologie akkreditiert.

## Technischer Service

Sie benötigen Beratung bei technischen Projekten oder eine umfassende Bewertung zum Hygienestatus Ihrer Produktions- und Abfüllanlagen?

### Unser Technischer Service unterstützt Sie bei:

- Mikrobiologischen Stufenkontrollen
- Probe- und Erstfüllungen
- Rezepturanpassungen
- Consulting bei Projektplanungen

Nutzen Sie die langjährige Erfahrung unserer technischen Mitarbeiter und sparen Sie Zeit und Kosten.



## Product Science-Prüfprogramme

Sie benötigen zuverlässige Aussagen, Indikationen und vor allem Sicherheit darüber, ob Ihr entwickeltes oder bereits abgefülltes Produkt während der gesamten Mindesthaltbarkeit mikrobiologisch und sensorisch stabil bleibt?

Döhler „Product Science“ hat modernste, wissenschaftliche Prüfprogramme entwickelt, damit Sie sicher sein können. Dabei werden die Bedingungen im Handel hinsichtlich Verpackung, Licht-, Sauerstoff- und Hitzeeinflüsse so real wie möglich nachgestellt.

### Product Science bietet Ihnen:

- RSLT – Real Shelf Life Test (unter realen Echtzeitbedingungen)
- HALT – High Accelerated Life Test (unter beschleunigten Extrembedingungen)
- Prüfprogramme für Verpackungen aus Glas, Karton, PET, Dose, etc.
- Anschließend objektive, sensorische Bewertung von Experten mit Handlungsempfehlungen
- Consulting bei Produkt- und Verpackungsentwicklung in Bezug auf eine optimale Stabilität

Product Science hat bereits Tausende Stabilitätstests durchgeführt und arbeitet mit einem großen Netzwerk an Partnern aus Wissenschaft und Industrie zusammen. Jahrelange Erfahrung und standardisierte Prüfprogramme, die kontinuierlich weiterentwickelt werden, liefern Ihnen zuverlässige Ergebnisse und Sicherheit bei der Produktentwicklung und Markteinführung.

**Sprechen Sie unseren Vertriebsmitarbeiter zu unseren Quality & Food Safety Solutions an oder schreiben Sie uns an: [mailbox@doehler.com](mailto:mailbox@doehler.com)**



# Produktübersicht nach Mikroorganismen sowie Getränken und Getränkerohstoffen

Zielkeime	Untersuchungsmaterial								
	Allgemein	Trink-, Tafel- & Mineralwasser	Spülwasser	Bier- & Biermischgetränke	Wein & Weinmischgetränke	Softdrinks (< 30% Saftgehalt)	Saft, Nektare	Milch & Milchmodergetränke	Produktions- & Abfüllanlagen
									
<b>Gesamtkeimzahl/ Isolierung und Kultivierung von Mikroorganismen</b>	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	PCA & PCA veg CASO Agar (TSA) CASO Bouillon (TSB)	
<b>E.coli/Coliforme</b>		Nähragar DEV LMC* VRBL CCA	Nähragar DEV LMC* VRBL CCA						
<b>Bier- und weinschädliche Bakterien</b>			NBB®-A NBB®-B NBB®-C NBB®-PCR NBB®-P Brewers QCheck® Kit	NBB®-A NBB®-B NBB®-C NBB®-PCR NBB®-P Brewers QCheck® Kit	NBB®-A NBB®-B NBB®-C NBB®-PCR NBB®-P				
<b>Bierschädl. Laktobazillen und Pediokokken</b>			PCR-Streifentest DMD® Screen Hop Res + DMD® Universal Module DMD® Screen Lac/Ped + DMD® Detection Module	PCR-Streifentest DMD® Screen Hop Res + DMD® Universal Module DMD® Screen Lac/Ped + DMD® Detection Module					
<b>Megasphaera, Pectinatus</b>			DMD® Screen Pec/Meg + DMD® Detection Module	DMD® Screen Pec/Meg + DMD® Detection Module					
<b>Lactobacillus brevis</b>			DMD® Ident L.brevis + DMD® Detection Module	DMD® Ident L.brevis + DMD® Detection Module					
<b>Hefen, Schimmelpilze</b>			YGC OFS SSL	YGC OFS SSL	YGC OFS SSL	YGC OFS SSL	YGC OFS SSL	YGC OFS	
<b>Hefen, Schimmelpilze, Bakterien</b>			TransFast® Gel TransFast® Bouillon Würze-Agar SDA PDA	TransFast® Gel TransFast® Bouillon Würze-Agar SDA PDA	TransFast® Gel TransFast® Bouillon Würze-Agar SDA PDA	TransFast® Gel TransFast® Bouillon Würze-Agar SDA PDA	Würze-Agar SDA PDA	Würze-Agar SDA PDA	
<b>Alicyclobacillus</b>			BAT-A BAT-B Guajakol Nachweis Kit			BAT-A BAT-B Guajakol Nachweis Kit	BAT-A BAT-B Guajakol Nachweis Kit		
<b>Biofilmspezifische Keime (Hygienemonitoring)</b>				NBB®-B-Am	NBB®-B-Am	NBB®-B-Am			NBB®-B-Am
<b>Getränkesspezifische Keime (Validierung aseptischer Abfüllanlagen)</b>									AVM® & AVM® veg Pulver AVM® Bouillon

\* Wasserspezifische Fäkalindikatorkeime

# Alphabetische Übersicht der DMD®-Produkte

Kurzname   Produkt		Format	Beschreibung	Artikel-Nr.	Verpackung	pH	Inkubation		
							T [°C]	Tage	Bedingung
AVM® Bouillon		Bouillon	Bouillon für den qualitativen Nachweis der Gesamtkeimzahl im Rahmen der Validierung aseptischer Abfüllanlagen (Flüssiges Linden Grain Medium)	2.04705.050	Tankzug	4,0 - 4,4	26 - 30	5 - 7	aerob
AVM® Bouillon (konzentriert)		Konzentrierte Bouillon	Bouillon, konzentriert, für den qualitativen Nachweis der Gesamtkeimzahl im Rahmen der Validierung aseptischer Abfüllanlagen (Konzentriertes Linden Grain Medium)	2.04755.521	Container				
AVM® Pulver		Pulver	Pulver zur Herstellung von flüssigem Linden Grain Medium für den Nachweis der Gesamtkeimzahl im Rahmen der Validierung von aseptischen Abfüllanlagen	2.04704.872	20 kg (Eimer)				
AVM® veg Pulver		Pulver	Pflanzliches Pulver zur Herstellung von flüssigem Linden Grain Medium für den Nachweis der Gesamtkeimzahl im Rahmen der Validierung von aseptischen Abfüllanlagen	8.50872.872	20 kg (Eimer)	-	-	-	-
BAT-A		Agar	Selektivagar für den quantitativen Nachweis von Alicyclobazillen in Säften, Nektaren und safthaltigen Erfrischungsgetränken	2.04719.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	4,0 ± 0,2	43 - 47	3	aerob
BAT-B		Bouillon	Selektivbouillon für den qualitativen Nachweis von Alicyclobazillen in Säften, Nektaren und safthaltigen Erfrischungsgetränken	2.04717.782	9 x 250 ml (Glasflasche)				
Brewers QCheck® Kit		Kit	Kit mit gebrauchsfertigen Kulturmedien zum Nachweis von bierschädigenden Mikroorganismen in Bier, E. coli und Coliformen in Wasser und Indikatorkeimen im Rahmen des Hygiene Monitorings	2.11753.244	2 x 50 ml (Glasflasche) 2 x 20 x 10 ml Röhrchen, inkl. 30 Tupfer (Box)	-	-	-	aerob/anaerob
CASO Agar (TSA)	Casein Soja Pepton Agar (Tryptic Soy Agar)	Agar	Agar für den quantitativen Nachweis der Gesamtkeimzahl (GKZ) in Getränken und Lebensmitteln	8.43326.244	6 x 200 ml (Glasflasche)	7,3 ± 0,2	29 - 31	3	aerob
CASO Bouillon (TSB)	Casein Soja Pepton Bouillon (Tryptic Soy Broth)	Bouillon	Bouillon für den qualitativen Nachweis von Mikroorganismen in Getränken und Lebensmitteln	8.43246.244	6 x 200 ml (Glasflasche)				
CCA	Chromogener Coliform Agar nach ISO 9308-1	Agar	Differentialagar für den quantitativen Nachweis von E. coli und coliformen Bakterien (chromogene Differenzierung) in Wasser	8.43330.244	6 x 200 ml (Glasflasche)	6,8 ± 0,2	38	1	aerob/anaerob
DMD® Screen Lac/Ped	DMD® Lactobacillus Pediococcus Screen Kit	Kit	Kit für das schnelle molekulare Screening von Lactobacillus spp. und Pediococcus spp. in Bier	8.20576.244	48 Reaktionen (Box)	-	Lagerung: bei -20°C	Analysezeit: < 2 h	Voranreicherung notwendig z. B. in NBB®-PCR
DMD® Screen Pec/Mec	DMD® Pectinatus Megasphaera Screen Kit	Kit	Kit für das schnelle molekulare Screening von Pectinatus spp. und Megasphaera spp. in Bier	8.20604.244	48 Reaktionen (Box)	-			
DMD® Ident L. brevis	DMD® Lactobacillus brevis Ident Kit	Kit	Kit für die schnelle molekulare Identifizierung von Lactobacillus brevis in Bier	8.20608.244	48 Reaktionen (Box)	-			
DMD® Screen Hop Res	DMD® Hop Resistance Screen Kit	Kit	Kit für das schnelle molekulare Screening auf Hopfenresistenzgene horA und horC in Bier	8.20607.244	24 Reaktionen (Box)	-			
DMD® Detection Module	DMD® Universal Detection Module	Kit	Lateral flow Streifen zur visuellen Analyse in Kombination mit DMD® Screen & Ident Kits	8.20610.244	48 Reaktionen (Box)	-	Lagerung: bei +4-8°C	-	-
Guajakol Nachweis Kit		Kit	Kit zur enzymatischen Identifizierung von Fehlaroma verursachenden Alicyclobazillen aus Positivbefunden	2.04737.991	incl. 40 Röhrchen (Box)	-	47	0 - 1	aerob
LMC		Konzentrierte Bouillon	Selektivbouillon, konzentriert, für den qualitativen Nachweis von E. coli und coliformen Bakterien in Wasser	2.04713.700	9 x 50 ml (Glasflasche)	7,2 ± 0,2	35 - 39	2	aerob
Nähragar nach DEV		Agar	Agar für den quantitativen Nachweis der Gesamtkeimzahl (GKZ) in Wasser, Getränken und Lebensmitteln	2.04726.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	7,2 ± 0,2	35 - 39 oder 20	1 - 3	aerob
NBB®-A		Agar	Selektivagar für den quantitativen Nachweis von wein- und bierschädigenden Bakterien in Wein und Bier	2.04709.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	5,75 ± 0,15	26 - 28	5	anaerob
NBB®-B	NBB®-B	Bouillon	Selektivbouillon für den qualitativen Nachweis von wein- und bierschädigenden Bakterien in Wein und Bier	2.04710.782	9 x 250 ml (Glasflasche)				
	NBB®-B Röhrchen	Bouillon	Selektivbouillon in Röhrchen für den qualitativen Nachweis von wein- und bierschädigenden Bakterien in Wein und Bier	2.04723.646	20 x 10 ml (Röhrchen)				
NBB®-B-Am	NBB®-B-Am	Bouillon	Bouillon für den qualitativen Nachweis von Indikatorkeimen durch Abstriche mit Steriltupfer im Rahmen des Hygiene Monitorings	2.04706.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	25 - 29	3	aerob	
	NBB®-B-Am Röhrchen	Bouillon	Bouillon in Röhrchen für den qualitativen Nachweis von Indikatorkeimen durch Abstriche mit Steriltupfer im Rahmen des Hygiene Monitorings	2.04706.646	20 x 10 ml (Röhrchen)				
NBB®-C		Konzentrierte Bouillon	Selektivbouillon, konzentriert, für den qualitativen Nachweis von wein- und bierschädigenden Bakterien in Wein und Bier	2.04711.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	6,5 ± 0,3	26 - 28	7	aerob/anaerob
NBB®-P		Pulver	Pulver zur Herstellung von NBB®-Agar oder NBB® -Bouillon für den Nachweis von wein- und bierschädigenden Bakterien in Wein und Bier	2.04716.462	300 g (Beutel)	-		5	
NBB®-PCR		Bouillon	Selektivbouillon zur Voranreicherung von wein- und bierschädigenden Bakterien im Rahmen der PCR und real-time PCR Detektion	7.85420.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	5,7 ± 0,2		2 - 3	anaerob
OFS		Agar	Agar für den quantitativen Nachweis von getränkeschädigenden Hefen, Schimmelpilzen und Bakterien in alkoholfreien Getränken und in bier-, milch- und weinhaltigen Mischgetränken	2.04707.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	5,0 ± 0,2	25 - 29	3	aerob
PCA	Plate Count Agar	Agar	Agar für den quantitativen Nachweis der Gesamtkeimzahl (GKZ) in Wasser, Getränken und Lebensmitteln	8.76631.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	7,0 ± 0,2	29 - 31	3	aerob
PCA veg	Plate Count Agar veg	Agar	Pflanzlicher Agar für den quantitativen Nachweis der Gesamtkeimzahl (GKZ) in Wasser, Getränken und Lebensmitteln	8.76632.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	7,0 ± 0,2	29 - 31	3	aerob
PDA		Agar	Agar für den quantitativen Nachweis von Hefen, Schimmeln und Bakterien in Getränken und Lebensmitteln	8.43329.244	6 x 200 ml (Glasflasche)	5,6 ± 0,2	25 - 29	2 - 5	aerob
SDA		Agar	Agar für den quantitativen Nachweis von Hefen, Schimmeln und Bakterien in Getränken und Lebensmitteln	8.43327.244	6 x 200 ml (Glasflasche)	5,6 ± 0,2	25 - 29	3 - 5	aerob
SSL		Bouillon	Bouillon für den qualitativen Nachweis oder zur Anreicherung von Hefen, Schimmelpilzen und Bakterien in alkoholfreien Getränken und in bier-, milch- und weinhaltigen Mischgetränken	2.04712.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	5,0 ± 0,2		2	
TransFast®-Bouillon		Bouillon	Bouillon für den qualitativen Nachweis oder zur Anreicherung von Hefen, Schimmelpilzen und Bakterien in alkoholfreien Getränken und in bier-, milch- und weinhaltigen Mischgetränken	2.04727.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	6,1 ± 0,2		1 - 3	
TransFast®-Gel		Gel	Gel für den qualitativen Nachweis von Hefen, Schimmelpilzen und Bakterien in alkoholfreien Getränken und in bier-, milch- und weinhaltigen Mischgetränken	2.04731.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	4,3 ± 0,2	1-2		
VRBL	Violet Red Bile Lactose Agar	Agar	Selektivagar für den quantitativen Nachweis von E. coli und coliformen Bakterien in Wasser	8.43331.244	8.43331.244	7,4 ± 0,2	30 oder 37	1	aerob
Würze-Agar		Agar	Agar für den quantitativen Nachweis von Hefen und Schimmelpilzen in Getränken	8.40360.782	9 x 250 ml (Glasflasche)	4,8 ± 0,2	27 - 29	3 - 5	aerob
YGC	Yeast Extract Glucose Chloramphenicol Agar	Agar	Selektivagar für den quantitativen Nachweis von Hefen und Schimmelpilzen in Milch-, Milchlisch- und anderen Getränken	8.43328.244	6 x 200 ml (Glasflasche)	6,6 ± 0,2	23 - 27	3 - 5	aerob
Laborzubehör	Abstrichtupfer, ohne Röhrchen	-	Steriltupfer, Wattetupfer auf Holzstäbchen, einzeln verpackt	2.04725.244	100 St. (Beutel)	-	-	-	-
	TransFast®-Gel Röhrchen (75 ml)	-	Sterile Plastikröhrchen zur Verwendung des TransFast® Systems	2.04730.001	100 St. (Beutel)	-	-	-	-
	TransFast® Incubation Light Box	-	Inkubator mit Hintergrundbeleuchtung zur Verwendung des TransFast® Systems	4.40000.000	1 St.	-	-	-	-



# Döhler Lösungen für den mikrobiellen Nachweis



Unter der Marke Döhler Microsafety Design® (DMD®) bieten wir Lösungen für den mikrobiellen Nachweis in einer Vielzahl von Getränken und Getränkegrundstoffen an. Sind Sie an weiteren Informationen zu den DMD® Screen und Ident Kits, dem NBB®-PCR Bouillon oder an unseren

anderen innovativen Kulturmedien für Getränke interessiert? Dann besuchen Sie uns doch auf unserer Webseite [www.doehler-dmd.com](http://www.doehler-dmd.com) oder kontaktieren Sie uns per E-Mail an: [dmd@doehler.com](mailto:dmd@doehler.com)

## Über Döhler

Döhler ([www.doehler.com](http://www.doehler.com)) ist ein weltweit führender Hersteller, Vermarkter und Anbieter technologie-basierter Natural Ingredients, Ingredient Systems und Integrated Solutions für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Der integrierte Ansatz und das breite Produktportfolio von Döhler bieten eine optimale Grundlage für innovative und sichere Food & Beverage Applikationen. Das breite Produktportfolio an Natural Ingredients reicht von Natural Flavours, Natural Colours, Health & Nutrition Ingredients, Cereal Ingredients, Dairy Ingredients, Speciality Ingredients, Dry Ingredients, Fruit & Vegetable Ingredients bis hin zu Ingredient Systems.

Döhler, mit Hauptsitz in Darmstadt, ist in über 130 Ländern aktiv und verfügt über 30 Produktionsstandorte sowie Vertriebsbüros und Applikationsstandorte auf allen Kontinenten.

Mehr als 5.000 engagierte Mitarbeiter stellen für unsere Kunden Integrated Food & Beverage Solutions bereit – vom Konzept bis zur Realisierung.

„WE BRING IDEAS TO LIFE.“ beschreibt prägnant den unternehmerischen, integrierten Leistungsansatz. Dieser umfasst Market Intelligence, Trend-Monitoring, die Entwicklung von innovativen Produkten und Produkt-Applikationen, Beratung in Fragen der Lebensmittelsicherheit und Mikrobiologie, des Lebensmittelrechts und der Sensory & Consumer Science.



### DÖHLER GmbH

Riedstr. 7–9 | 64295 Darmstadt | Germany  
Telefon +49 6151 306-0 | Fax +49 6151 306-278

[www.doehler.com](http://www.doehler.com) | [www.we-bring-ideas-to-life.com](http://www.we-bring-ideas-to-life.com)  
[mailbox@doehler.com](mailto:mailbox@doehler.com) | [facebook.com/doehlergroup](https://facebook.com/doehlergroup)  
[twitter.com/doehlergroup](https://twitter.com/doehlergroup)

