

**FMC**

PROTECT FOR BETTER GROWTH



# Omnera<sup>®</sup> LQM<sup>®</sup>

Getreideherbizid

Neue Formulierungstechnologie für eine bessere Wirkung



## Omnera® LQM®

Getreideherbizid

# DIE NEUE GENERATION FLÜSSIG FORMULIERTER GETREIDEHERBIZIDE

- LQM®-Technologie macht die Wirksamkeit von Omnera® LQM® weniger abhängig von äußeren Bedingungen und vom Entwicklungsstadium der Unkräuter
- Außergewöhnlich flexibler und langer Anwendungszeitraum bis zum Fahnenblatt-Stadium des Getreides
- Omnera® LQM® beinhaltet zwei verschiedene Wirkstoffgruppen (HRAC<sup>1)</sup>) und ist somit ein wertvoller Bestandteil eines vorbeugenden Resistenzmanagements
- Hervorragende Wirksamkeit auch auf schwierig zu kontrollierende Unkräuter
- Hochverträglicher Mischpartner, z. B. für Gräserherbizide

<b>Wirkstoff</b>	135 g/l Fluroxypyr 5 g/l Metsulfuron-methyl 30 g/l Thifensulfuron-methyl
<b>Formulierung</b>	Öldispersion (OD)
<b>Wirkstoffgruppe</b>	HRAC <sup>1)</sup> -Gruppe B, O
<b>Aufwandmenge</b>	1 l/ha
<b>Max. Anzahl Anwendungen</b>	1 mal in der Kultur und Jahr
<b>Einsatzstadium</b>	Wintergetreide: BBCH 21–39 Sommergetreide: BBCH 12–39
<b>Einsatzzeitpunkt</b>	Nachauflaufanwendung im Frühjahr
<b>Kulturen</b>	Winterweichweizen, Wintergerste, Winterroggen, Wintertriticale, Sommerweichweizen, Sommergerste
<b>Wartezeit</b>	keine
<b>Gebindegröße</b>	5 l Kanister



## REGENFEST INNERHALB VON 30 MINUTEN<sup>2)</sup>

Möglich gemacht wird dies durch die innovative LQM®-Formulierung, welche eine schnelle Wirkstoffaufnahme und den Weitertransport in der Pflanze sicherstellt. Die LQM®-Technologie ermöglicht eine sehr gute Anhaftung der Spritzflüssigkeit an der Blattoberfläche. Die niedrige Oberflächenspannung des Spritzbelags gewährleistet zudem eine weitreichende Benetzung der Unkrautpflanzen. So können die drei Wirkstoffe Fluroxypyr, Metsulfuron und Thifensulfuron im hohen Ausmaß in die Pflanze gelangen und können nach dem Transport an den Zielort ihre Wirkung entfalten. Damit steht der Praxis mit Omnera® LQM® eine neue, hochwirksame und sichere Möglichkeit zur Unkrautbekämpfung im Getreide zur Verfügung.

**Mit Omnera® LQM® haben Sie ein Komplettprodukt zur Bekämpfung einer Vielzahl zweikeimblättriger Unkräuter an der Hand.**

1) Gruppierung von Herbiziden nach ihrem Wirkort (HRAC= Herbicide Resistance Action Committee)

2) Quelle: eigene Versuche FMC Nambenheim, Frankreich 2013–17

# Omnera® LQM®

Getreideherbizid

## VERSUCHSERGEBNISSE WINTERGETREIDE

	1 l/ha Omnera® LQM®	unbehandelt
Kornblume		
Kreuzkraut		
Klettenlabkraut		
Ehrenpreis pers.		
Stiefmütterchen		
Klatschmohn		
Hirtentäschel		
Vogelmiere		
Kamille		

### Hohe Wirkungssicherheit

Omnera® LQM® besitzt bereits nach 30 min Wirkstoffaufnahme eine sehr gute Wirksamkeit gegen Stiefmütterchen, Klatschmohn, Kamille und Klettenlabkraut.

Das bedeutet für den Anwender hohe Wirkungssicherheit unter verschiedenen Umweltbedingungen!

## WIRKUNGSSPEKTRUM VON OMNERA® LQM®

Unkräuter	
Ackerfrauenmantel	+++
Ackerhellerkraut	+++
Ackerkratzdistel	++
Ackerkrummhals	+++
Ackerlichtnelke	+++
Ackerminze	+++
Ackersenf	+++
Ackerspörgel	+++
Ackersteinsame	+++
Ackerstiefmütterchen	+++
Ackervergüßmeinnicht	+++
Ackerwinde (Zaunwinde)	+++
Amarant-Arten	+++
Ampfer (Sämlinge)	+++*
Ausfallraps (außer Clearfield-Raps)	+++
Ausfallsonnenblume	+++
Barbarakraut	+++
Berufkraut	+++
Bingelkraut	+++
Ehrenpreis, Acker- und Feld-	++
Ehrenpreis, Persischer	+++
Erdrauch, Gemeiner	++
Franzosenkraut	+++
Gänse-distel	+++
Gänsefuß-Arten	+++
Hahnenfuß-Arten	+++
Hederich	+++
Hirtentäschelkraut	+++
Hohlzahn, Gemeiner	+++

Unkräuter	
Hundskerbel	+++*
Hundspetersilie	+++*
Kamille-Arten	+++
Klatschmohn	+++*
Klettenlabkraut	+++*
Knöterich, Ampferblättriger	+++
Knöterich, Vogel-	+++
Knöterich, Winden-	+++
Kornblume	++
Kreuzkraut, Gemeines	+++
Löwenzahn	+++
Luzerne	+++
Melde, Gemeine	+++
Möhre, Wilde	+++*
Örettich	+++
Pfeilkresse	+++
Phacelia	+++
Rainkohl	+++
Rauke, Besen-	+++
Rauke, Weg-	+++
Reiherschnabel	+++
Saatwucherblume	+++
Schierling, Gefleckter	+++*
Schwarzer Nachtschatten	+++
Storchschnabel	+++*
Taubnessel-Arten	+++
Vogelmiere	+++
Wicken	+++
Wolfsmilch-Arten	+++
Zweizahn	+++

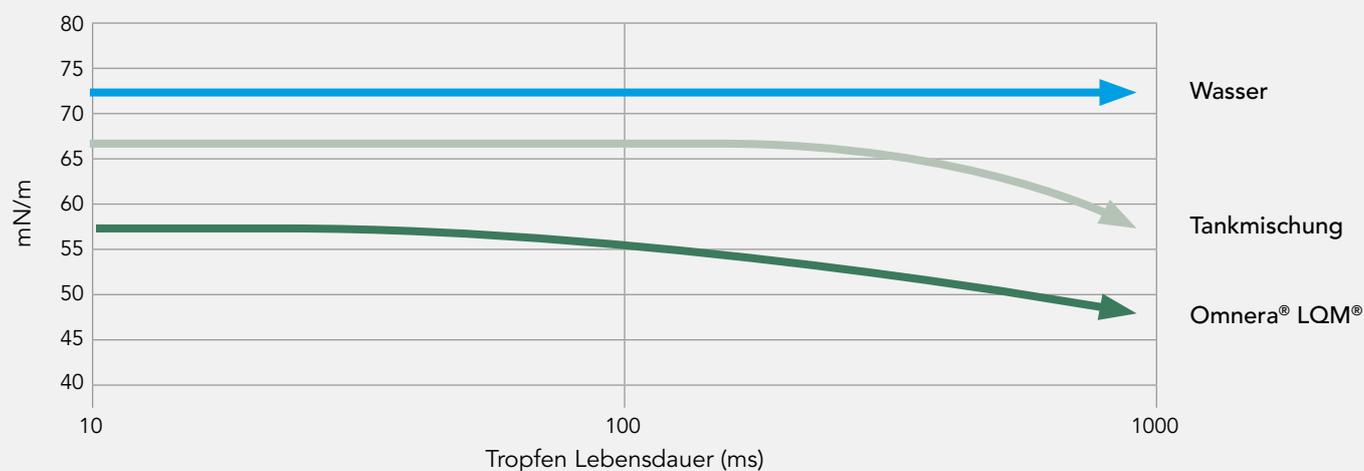
+++ Sehr gute Wirkung    ++ Gute Wirkung    + Teilwirkung  
\* Besondere Produktstärken

# Omnera® LQM®

Getreideherbizid

## DIE LQM®-TECHNOLOGIE OPTIMIERT DIE PRODUKTANHAFTUNG AM BLATT

Dynamische Oberflächenspannung in Wasser 185 l/ha



Quelle: eigene Versuche FMC ERDC Nambenheim 2013-17

## BIETET HOHE WIRKUNGSSICHERHEIT UNTER VERSCHIEDENSTEN UMWELTBEDINGUNGEN

	Wirksamkeit nach maximaler Wirkstoffaufnahme			
	Klettenlabkraut	Stiefmütterchen	Klatschmohn	Echte Kamille
<b>Omnera® LQM® (1 l/ha)</b>	+++	+++	+++	+++
<b>VM1 0,675 l/ha = 91 g Fluroxypyr</b>	+++	+	○	○
<b>VM2 1 l/ha = 100 g Fluroxypyr + 2,5 g Florasulam</b>	+++	+	+++	+++
<b>VM3 1 l/ha = 100 g Fluroxypyr + 80 g Clopyralid + 2,5 g Florasulam</b>	+++	+	+++	+++
	Wirksamkeit nach 30 Minuten Wirkstoffaufnahme			
<b>Omnera® LQM® (1 l/ha)</b>	+++	+++	+++	+++
<b>VM1 0,675 l/ha = 91 g Fluroxypyr</b>	+++	○	○	○
<b>VM2 1 l/ha = 100 g Fluroxypyr + 2,5 g Florasulam</b>	+++	○	+	+
<b>VM3 1 l/ha = 100 g Fluroxypyr + 80 g Clopyralid + 2,5 g Florasulam</b>	+++	○	+++	++

+++ Sehr gute Wirkung    ++ Gute Wirkung    + Ausreichende Wirkung    ○ Keine Wirkung

Quelle: eigene Versuche FMC ERDC Nambenheim 2013-17

# Omnera® LQM®

Getreideherbizid

## DIE LQM®-FORMULIERUNGSTECHNOLOGIE IST EINE INNOVATION IN DER SULFONYLHARNSTOFFCHEMIE

Diese neue, patentierte Technologie kombiniert Wirkstoffe mit unterschiedlichen Wirkungsweisen in einer verbesserten Flüssigformulierung, um neue, innovative Produkte für den Getreideanbau zu erzeugen.

### Omnera® LQM® ...

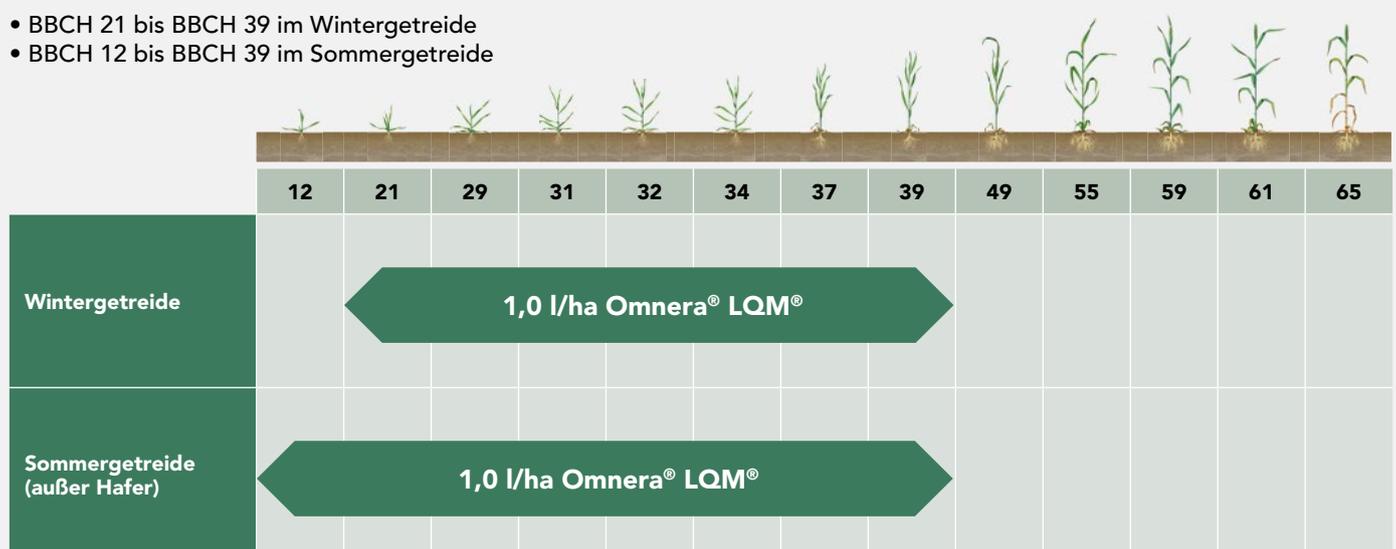
- ... ist eine Kombination aus Metsulfuron, Thifensulfuron und Fluroxypyr
- ... beinhaltet zwei verschiedene Wirkstoffgruppen mit unterschiedlichen „Mode of action“
- ... ist ein wertvoller Bestandteil eines vorbeugenden Resistenzmanagements
- ... hat eine hervorragende Wirksamkeit auch auf schwierig zu kontrollierende Unkräuter, wie Klettenlabkraut, Kreuzkraut, Hundskerbel und andere Doldenblütler, Storchschnabel- und Knötericharten, sowie Ampfersämlinge
- ... ist ein sehr gut verträglicher und breit einsetzbarer Mischpartner, u.a. mit Gräserherbiziden, Fungiziden und Wachstumsreglern (Chlormequat- und Solo-Trinexapac-Produkte)

### Zu den Vorteilen der neuen, optimierten Formulierung gehören ...

- ... ein großer, flexibler und langer Anwendungszeitraum
- ... eine optimierte Tröpfchenbildung
- ... eine verbesserte Anhaftung der Spritzbrühe und Benetzung der Blattoberfläche
- ... eine verbesserte Wirkstoff-Aufnahme und optimierter Transport in der Unkrautpflanze

## GROSSER, FLEXIBLER UND LANGER ANWENDUNGSZEITRAUM

- BBCH 21 bis BBCH 39 im Wintergetreide
- BBCH 12 bis BBCH 39 im Sommergetreide





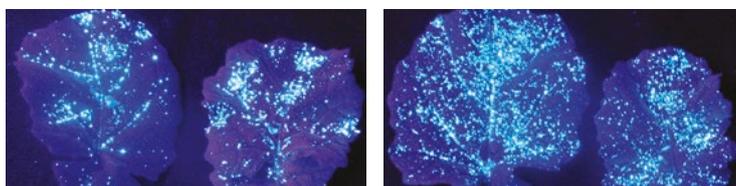
## Omnera® LQM® Getreideherbizid

### DIE LQM®-TECHNOLOGIE OPTIMIERT DIE BENETZUNG DER BLATTOBERFLÄCHEN

Die Kontaktfläche des Spritzbelags auf der Blattoberfläche wird vergrößert. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Wirkstoffaufnahme über die Blattoberfläche optimiert wird.

**Sichere Wirkungsgrade in der Unkrautbekämpfung durch eine optimierte Benetzung der Blattoberfläche der Unkräuter!**

#### Optimierte Benetzung auf der Blattoberfläche



Wasser

LQM®-Technologie

Darstellung der Tröpfchenverteilung auf einem Blatt mit Hilfe einer Fluoreszenz-Technik

### DIE LQM®-TECHNOLOGIE OPTIMIERT DIE WIRKSTOFF-AUFNAHME UND DEN WIRKSTOFFTRANSPORT IN DER UNKRAUTPFLANZE

Die Aufnahme einer Substanz durch die Blattoberfläche hängt ab von:

- den physikalisch-chemischen Eigenschaften der Substanz
- den Merkmalen der Blattoberfläche
- den Umweltbedingungen

**Sichere Wirkungsgrade in der Unkrautbekämpfung durch eine schnellere und kontinuierliche Wirkstoffaufnahme, auch unter unterschiedlichsten Applikationsbedingungen.**

#### Tankmischung



#### LQM® Technologie



Wirkstoffaufnahme in 0,5 Stunden



Wirkstoffaufnahme in 4 Stunden

Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) – Wirksamkeit 35 Tage nach Applikation

Innerhalb kurzer Zeit ermöglichte die LQM®-Formulierungstechnologie eine ausreichende Wirkstoffaufnahme durch die Pflanzen und damit eine sichere Unkrautbekämpfung.

Quelle: eigene Versuche FMC ERDC Namsheim 2013–17

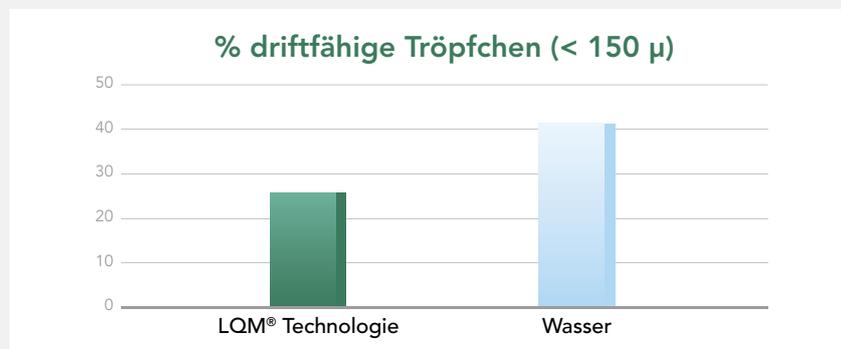
**Die LQM®-Technologie bringt die Unkrautbekämpfung durch verbesserte Anhaftung, Benetzung und Aufnahme des Produktes in die Pflanze auf ein neues Niveau.**

# Omnera® LQM®

Getreideherbizid

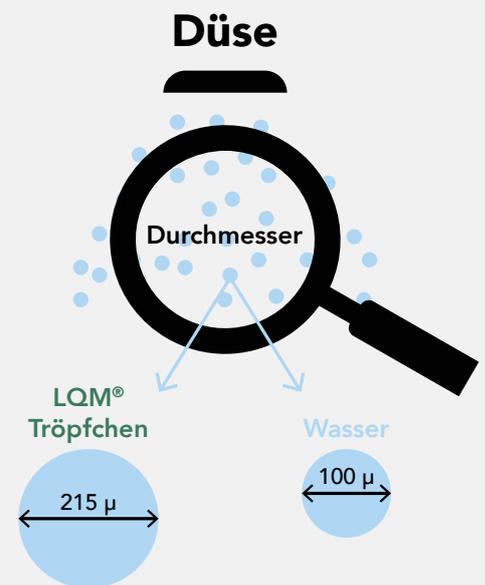
## DIE LQM®-TECHNOLOGIE OPTIMIERT DIE TRÖPFCHENBILDUNG

Im Vergleich zu Wasser wird die Tröpfchengröße gesteigert und reduziert somit den Anteil kleinerer Tröpfchen, die zum Abdriften neigen. Dadurch wird das Anhaften der Spritzflüssigkeit an die Blattoberfläche optimiert.



Quelle: eigene Versuche FMC ERDC Nambenheim 2013–17

**Maximierung der Produkteffizienz von der Pflanzenschutzspritze bis zum Zielunkraut!**

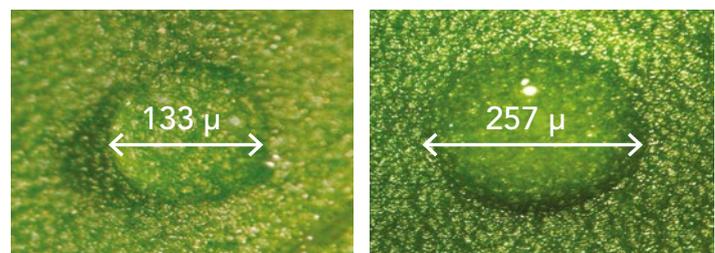


## DIE LQM®-TECHNOLOGIE OPTIMIERT DIE PRODUKTANHAFTUNG AM BLATT

Die dynamische Oberflächenspannung (dOFS) des Spritztropfens wird reduziert, wodurch die Tröpfchen besser auf der Blattoberfläche anhaften.

**Sichere Wirkungsgrade in der Unkrautbekämpfung durch eine optimierte Anhaftung der Spritzbrühe an der Blattoberfläche der Unkräuter!**

### Optimierte Anhaftung an der Blattoberfläche



Hohe dOFS – Wasser

Niedrige dOFS – LQM®-Technologie

# Unser Team – immer für Sie da!

## Vertriebsleitung Deutschland

Norbert Dietel  
Mobil: +49 151 1616 6344  
norbert.dietel@fmc.com

## Key Account Mikronährstoffe

Heino Hahlbohm  
Mobil: +49 175 266 4718  
heino.hahlbohm@fmc.com

### Ost

#### Regionalleiter

Wilhelm Lange  
Mobil: +49 171 640 7846  
wilhelm.lange@fmc.com  
Vertriebsleiter

- 1 Lia Birr  
Verkaufsberaterin  
Mobil: +49 170 181 1199  
lia.birr@fmc.com
- 2 Dr. Michael Saß  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 226 4552  
michael.sass@fmc.com
- 3 Frank Stepanski  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 151 1517 7942  
frank.stepanski@fmc.com
- 4 Thomas Benduhn  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 222 1342  
thomas.benduhn@fmc.com
- 5 Dietmar Härtel  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 151 1512 0213  
dietmar.haertel@fmc.com
- 6 Harald Rothe  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 226 4551  
harald.rothe@fmc.com

#### Fachberater & Sales Support

Matthias Miersch  
Mobil: +49 171 226 4525  
matthias.miersch@fmc.com

- 7 Sebastian Ecke  
Verkaufsberater  
Mobil: + 49 175 266 4715  
sebastian.ecke@fmc.com
- 8 Holger Gonschorek  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 226 4547  
holger.gonschorek@fmc.com
- 9 Jens Göbel  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 151 2002 0357  
jens.goebel@fmc.com
- 10 Christian Thieme  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 609 6169  
christian.thieme@fmc.com
- 11 Jens Käferstein  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 151 1512 0214  
jens.kaeferstein@fmc.com

### Süd

#### Regionalleiter

Friedrich Müller  
Mobil: +49 151 1512 0215  
friedrich.mueller@fmc.com  
Vertriebsleiter

- Fachberater  
Ulrich Münst  
Mobil: +49 171 640 7858  
ulrich.muenst@fmc.com
- 12 Jürgen Johannes  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 640 7855  
juergen.johannes@fmc.com
- 13 Dieter Liebl  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 640 7847  
dieter.liebl@fmc.com
- 14 Markus Stoiber  
Mobil: +49 151 1512 0211  
markus.stoiber@fmc.com  
Verkaufsberater

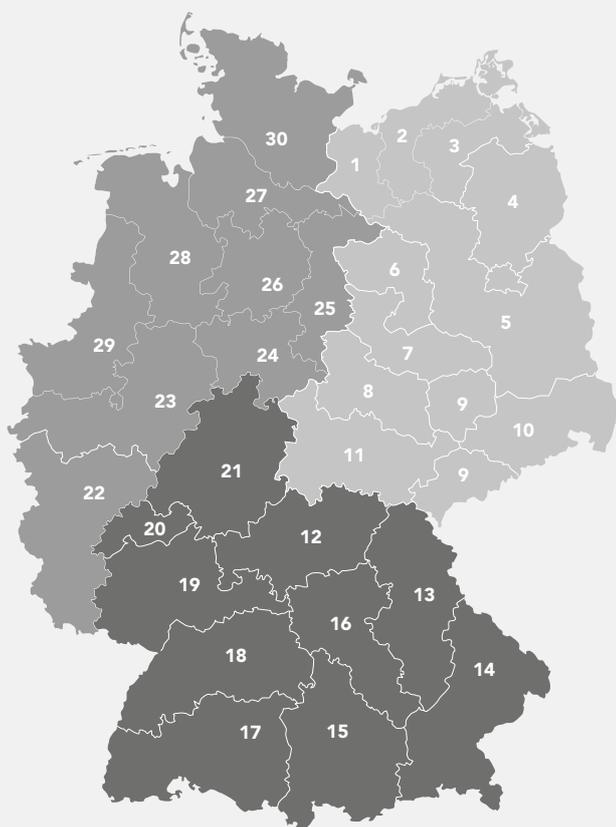
- 15 N. N.
- 16 Gerhard Eißele  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 173 219 5701  
gerhard.eissele@fmc.com
- 17 Franz Specker  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 151 1427 1895  
franz.specker@fmc.com
- 18 Thorsten Hoppe  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 309 6637  
thorsten.hoppe@fmc.com
- 19 Marvin Heusel  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 175 266 1854  
marvin.heusel@fmc.com
- 20 Alois Ostermeyer  
Spezialberater Sonderkulturen  
Mobil: +49 171 562 4082  
alois.ostermeyer@fmc.com
- 21 Alexander Steup  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 160 9056 3312  
alexander.steup@fmc.com

### Nord

#### Regionalleiter

Mark Wilkening  
Mobil: +49 171 222 1344  
mark.wilkening@fmc.com  
Vertriebsleiter

- Fachberater Ackerbau  
Tobias Elfrich  
Mobil: +49 171 222 1343  
tobias.elfrich@fmc.com
- Fachberater Sonderkulturen  
Dr. Norbert Ketterer  
Mobil: +49 171 222 1345  
norbert.ketterer@fmc.com
- 22 Dirk Kreuzer  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 640 7859  
dirk.kreuzer@fmc.com
- 23 Dr. Norbert Ketterer  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 222 1345  
norbert.ketterer@fmc.com
- 24 Andreas Bundstein  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 175 266 6190  
andreas.bundstein@fmc.com
- 25 Thomas Starke  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 226 4583  
thomas.starke@fmc.com
- 26 Raymond Rahmouni  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 175 430 1667  
raymond.rahmouni@fmc.com
- 27 Andreas Friedrich  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 640 7843  
andreas.friedrich@fmc.com
- 28 Eckhard Clausing  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 640 7845  
eckhard.clausing@fmc.com
- 29 Andreas Nipper  
Verkaufsberater  
Mobil: +49 171 640 7856  
andreas.nipper@fmc.com
- 30 Sarah Brandts  
Verkaufsberaterin  
Mobil: +49 160 9079 2932  
sarah.brandts@fmc.com



Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG | [cheminova.de](http://cheminova.de)

Stader Elbstraße 28 | DE-21683 Stade  
Tel. +49 41 41-92 04-0 | Fax +49 41 41-92 04-210  
info.germany@fmc.com