

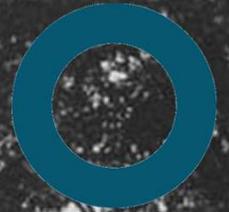


Vorstellung der OQEMA AG

“Crafting sustainable solutions”

VILF Jahrestagung 2023
Neu-Isenburg im November

**Starke Werte und eine langfristige Orientierung
prägen die Geschichte der OQEMA**



| ○ ○
100 years OQEMA

OQEMA auf einen Blick – Familienunternehmen in der 3. Generation



„Wir sind ein europaweit tätiges Distributionsunternehmen für Basis - und Spezialchemikalien“



Das 1922 gegründete Unternehmen ist in die Top 10 der Chemiedistributionsunternehmen in Europa aufgestiegen



Mit über 1.500 Mitarbeitern in ganz Europa verfügen wir über ein enormes Netzwerk an kompetenten Mitarbeitern und starken Partnern



Unsere Kunden profitieren von einem umfassenden Produktportfolio und maßgeschneiderten Lösungen



Wir sind stolz auf die Zusammenarbeit mit großartigen Lieferanten, die uns den Vertrieb ihrer hochwertigen Produkte anvertrauen

OQEMA auf einen Blick – Familienunternehmen in der 3. Generation



1.7 Mrd.

Umsatz



55

Lagerstätten



15.000

Produkte



29.000

Kunden



1,500

Mitarbeiter



25

Länder

Crafting Sustainable Solutions

„Wir managen die Komplexität unserer Kunden in der gesamten Wertschöpfungs - & Lieferkette“



Crafting Sustainable Solutions

„Formulierungs-Know-How, Lösungsanbieter und kundenspezifischer Service“



OQ labs – Kundenorientierte Anwendungstechnik



OQEMIQS – kundenspezifischer Service, Lohnfertigung, Abfüllen, Umverpacken und vieles mehr

OQADEMY – Lösungsanbieter für Basis – und Spezialitätenchemie



OQEMA - Vision 2027



Unsere Vision 2027: Wir gestalten die chemische Industrie nachhaltig als einer der Top-5-Distributoren in Europa

STRATEGISCHE
WACHSTUMS-
INITIATIVEN



WACHSTUM

- Flagship products
- Specialties
- Value-added services
- M&A



PLANET

- Sustainable products
- Circular Economy
- Social responsibility
- ESG rating



LEISTUNG

- HSE/Safety performance
- Digitalisation
- Commercial Excellence
- Process alignment

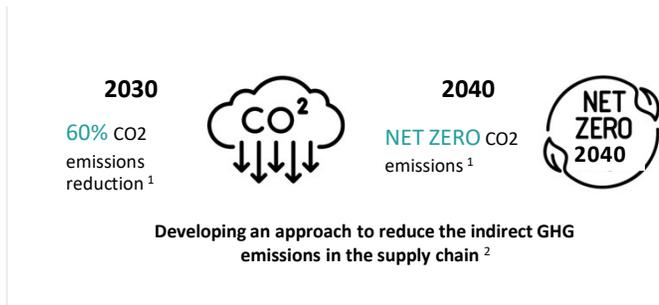


KOOPERATION

- Sustainable partnerships
- Employee development
- Knowledge building
- ONE OQEMA

Crafting sustainable solutions

„OQEMA hat sich im Kern der Nachhaltigkeit verschrieben. Wir haben uns dem Ziel verschrieben, eine "Net Zero"-Umweltbelastung zu erreichen und gleichzeitig einen Mehrwert durch nachhaltige Produkte und Kreislaufösungen zu schaffen. Wir investieren in energieeffiziente Technologien und arbeiten mit unseren Partnern in der Lieferkette zusammen, um unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern.



Unser Ziel ist es, eine nachhaltige Zukunft für alle unsere Partner, die Umwelt und die Gesellschaft zu sichern, indem wir uns auf verantwortungsbewusste Betriebsabläufe und Mitarbeiterentscheidungen konzentrieren“



 <p>Our footprint: Our commitments to emissions reduction to reach the Paris Climate Agreement</p>	 <p>Circular solutions: Unlocking commercial value through service-led circular solutions</p>
 <p>Safe & fair workplace: Committed to zero accidents and valuing diversity and inclusion for all</p>	
 <p>Sustainable portfolio: Building a portfolio to be a leading European sustainability solutions provider</p>	 <p>Sustainable procurement: Embedding risk management and supply chain transparency for responsible procurement</p>



LEUNA HARZE | Bio-basierte Produktlösungen

VILF Jahrestagung im November 2023

OQEMA AG,
Florian Stuhl, Leiter Anwendungstechnik

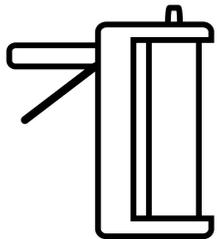
Einführung biobasierte Epoxidharze und Reaktivverdünner

Leuna-Harze bietet umweltfreundliche und kostengünstige Alternativen zu Epoxidharzen und Reaktivverdünnern auf Glycerin Basis, die aus Altspeiseölen, Pflanzenölen und Biodiesel-Nebenprodukten gewonnen werden.

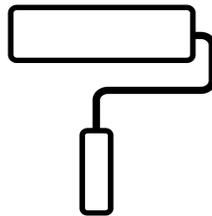
Diese Innovation reduziert den Rohstoffverbrauch drastisch und senkt die CO₂-Emissionen um bis zu 28%. Die so hergestellten Produkte weisen zusätzlich einen biobasierten Kohlenstoffanteil auf, der durch getrennte Produktionslinien garantiert werden kann



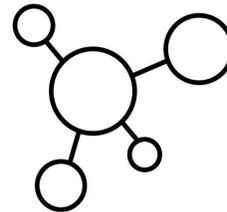
Anwendungsgebiete



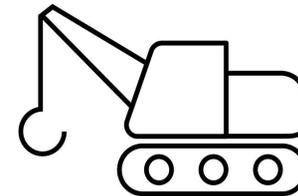
Kleb- & Dichtstoffe



Lacke



Verbundwerkstoffe

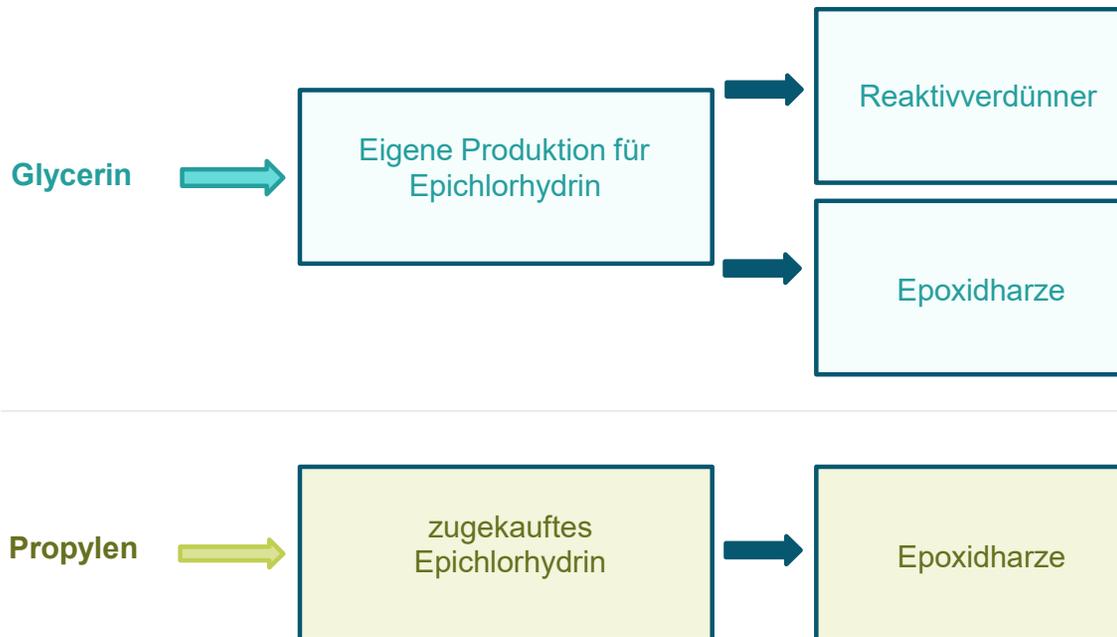


Bauwesen

LEUNA-Harze GmbH

Nachhaltigkeit in der Praxis

Zwei großtechnische Synthesewege für Epichlorhydrin



ECH Produktionsanlage der LEUNA-Harze
Basierend auf dem Rohstoff Glycerin

Glycerin : Basierend auf Abfallölen und Speisefetten aus Großküchen, Rapsöl und anderen pflanzlichen Ölen, Nebenprodukt der Biodieselproduktion

Propylen: Basierend auf Rohöl

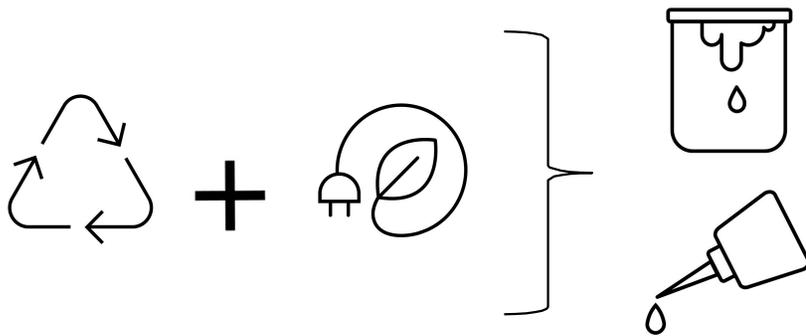


Leuna-Harze auf dem Weg in grüne Zukunft

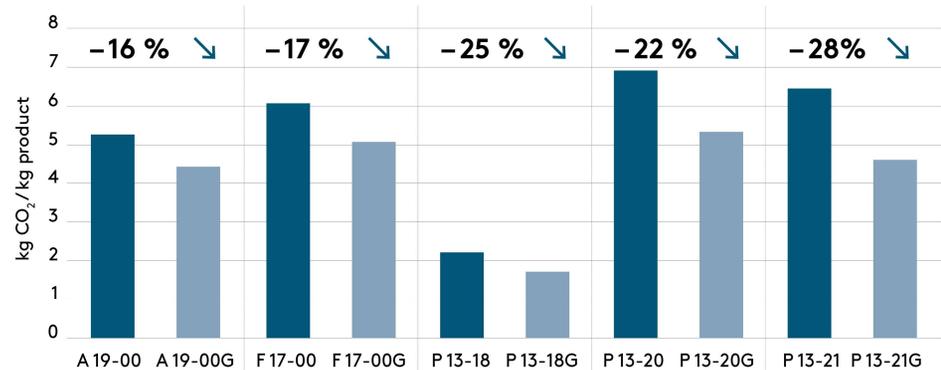
Nachhaltigkeit durch den Glycerin-Prozess

Unser biobasiertes Verfahren, das auf Pflanzenölen und Biomasseabfällen basiert, bietet eine nachhaltige Alternative zu herkömmlichen Epoxidharzen und Reaktivverdünnern mit weniger Treibhausgasemissionen und geringerem Energieaufwand

Darüber hinaus wird Glycerin zu Epichlorhydrin durch ein effizientes Verfahren in wertvolle Produkte wie Harze und reaktive Verdünner umgewandelt.

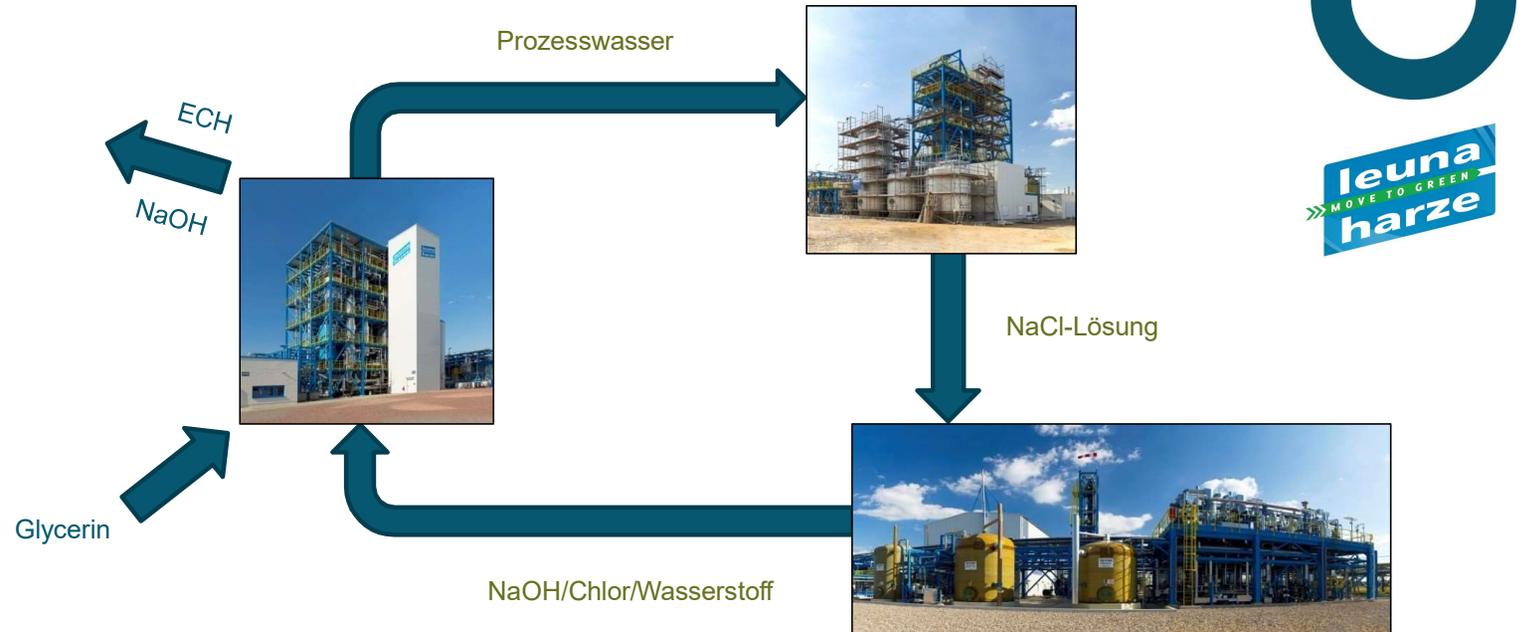


CO₂ Fußabdruck



Leuna-Harze GmbH

Nachhaltigkeit in der Praxis

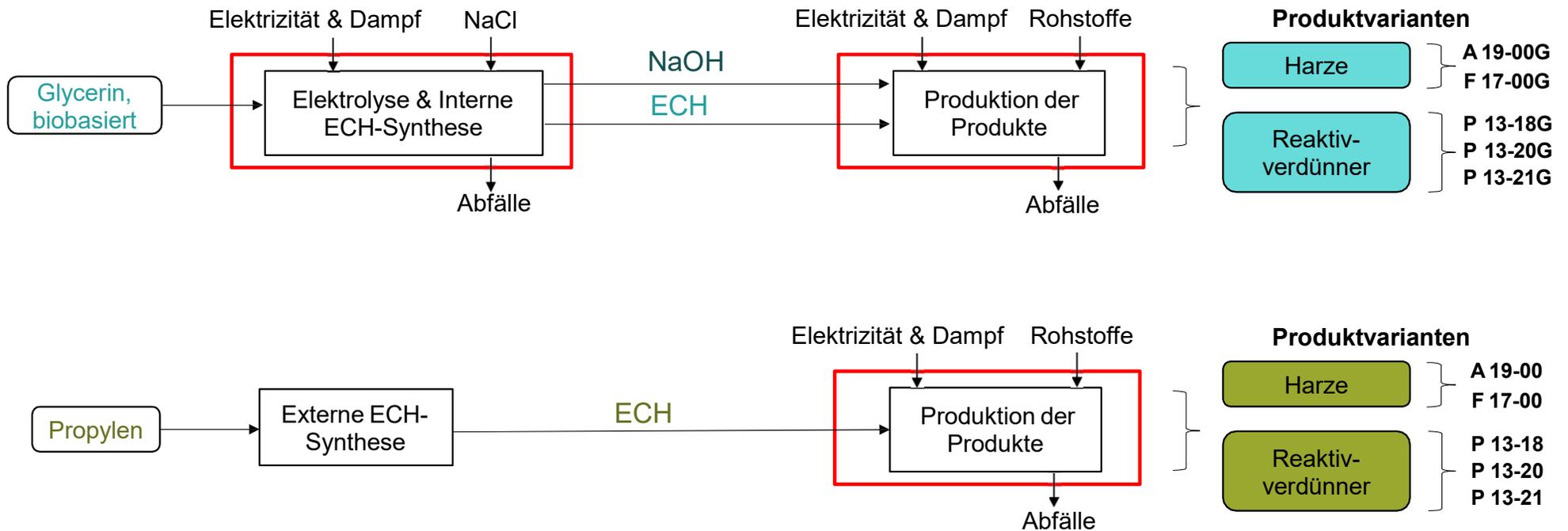


- Weniger Abwasser
- Weniger Transportkosten (Salz)

- Verwendung des Prozesswassers nach Aufarbeitung als Rohstoff
- Glycerin aus nachwachsenden Rohstoffen

Leuna-Harze GmbH

Nachhaltigkeit in der Praxis - Bilanzkreise im LCA



Unsere grünen Produkte

Grüne Epoxidharze

Produkt	Epoxid-Äqu. (g/Äquiv.)	Viskosität bei 25 °C (mPa·s)	Basis	Biobasierter Kohlenstoff	Kg CO2/kg Produkt
Epilox® A 18-00G	175 - 185	8 -10	Bisphenol A Harz	~ 28%	4,41
Epilox® A 19-00G	182 - 192	9 - 13	Bisphenol A Harz	~ 28%	4,41
Epilox® F 17-00G	165 - 173	2,5 – 4,5	Bisphenol F Harz	~ 30%	5,06

Epilox A 19-00G und Epilox F 17-00G sind beides klare Epoxidharze, die ausgezeichnete Benetzungseigenschaften mit guter Haftung auf einer Vielzahl von Substraten kombinieren.

Nach Aushärtung mit geeigneten Härtern werden Systeme außergewöhnlicher Zähigkeit und Festigkeit erhalten.

Mischungen aus A-Harzen wie Epilox A 19-00G und F-Harzen wie Epilox F 17-00G sind kristallisationsbeständig. LEUNA-Harze bietet solche Mischungen an, beispielsweise Epilox T 19-27G.



Unsere grünen Produkte

Reaktivverdünner

Produkt	Epoxid-Äqu. (g/Äquiv.)	Viskosität bei 25 °C (mPa·s)	Basis	Biobasierter Kohlenstoff	Kg CO2 / kg Produkt
Epilox® P 13-18G	270 - 305	5-10	C12 – C14 Alkohol	~ 100%	1,7
Epilox® P 13-20G	140 - 160	15 - 25	1,6 Hexandiol	~ 50%	5,33
Epilox® P 13-21G	125 - 145	12 - 22	1,4 Butandiol	~ 60%	4,06

Die Reaktivverdünner P 13-18G, P 13-20G und P 13-21G sind chemische Additive, die bei der Formulierung von Beschichtungen, Klebstoffen und anderen Materialien auf Polymerbasis verwendet werden.

Diese Reaktivverdünner senken die Viskosität des Harzes und enthalten Glycidylgruppen, die aktiv an der Härtingsreaktion teilnehmen und die mechanischen und chemischen Eigenschaften des Endprodukts verbessern.

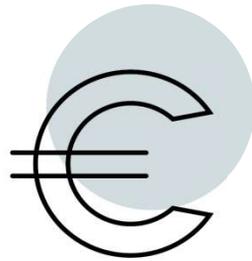
Die spezifischen Eigenschaften und Leistungen der einzelnen Reaktivverdünner können variieren, abhängig von Faktoren wie Molekulargewicht und chemischer Struktur.



Die Vorteile

Die umweltfreundlichen Epoxidharze und Reaktivverdünner von Leuna-Harze, die aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen werden, reduzieren die CO₂-Emissionen um bis zu 28 %.

Diese Innovationen vereinen Nachhaltigkeit mit Kosteneffizienz und stellen eine optimale Lösung für umwelt- und budgetbewusste Entscheidungen dar.



Budgetfreundlich



Umweltfreundlich



OQEMIQS – Wir haben den Dreh raus ...

VILF Jahrestagung im November 2023

Crafting sustainable solutions



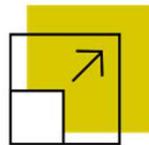
„OQEMIQS bietet ein breites Spektrum an Dienstleistungen für die chemische Industrie“

Lohnabfüllung, Umfüllungen und Auftragsfertigung chemisch-technischer Produkte – *das ist unser Metier.*

Wir bieten den gesamten Service rund um Ihre chemischen Produkte: Von der reinen Umfüllung, über die Beschaffung aller Rohstoffe, Fertigung nach kundeneigenen Rezepturen bis hin zu Verpackung, Etikettierung und Versand.

Lohnabfüllung / Umfüllung

- Flüssigkeiten und Pasten
- von Fass zu IBC (200 oder 1.000 l)
- 5 ml bis 1.000 l-IBC
- Gefahrgut
- Lose, IBC, Fass, Dose, Flasche, ...
- Folienverpackung
- Spezialist für die Abfüllung von Isocyanaten und Aminen mit Stickstoff



Auftragsfertigung

- Chargengröße von 100 bis 16.000 kg/l
- Mischen
- Lösen
- Herstellung
- Unterstützung bei der Beschaffung von Rohstoffen: (Lösemittel, Isocyanate, Amine, Spezialitäten (Zusatzstoffe))

Scale-up / Ramp-up

- Übertragung von Labormengen (1 bis 20 l/kg) auf Mengen im industriellen Maßstab (100 l/kg)
- Schrittweise Erhöhung der Mengen im industriellen Maßstab von 200 l/kg bis hin zu Tankermengen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

VILF Jahrestagung im November 2023