

EpoXide, auch bekannt als EpoXidharze oder Epoxy, sind eine Gruppe von vielseitigen und hochleistungsfähigen Polymeren. Sie gehören zur Familie der sogenannten Duroplaste, die nach der Aushärtung eine nicht umkehrbare dreidimensionale Vernetzung aufweisen. EpoXide werden durch die Reaktion von EpoXidgruppen (EpoXiden) mit geeigneten Härtern oder Katalysatoren ausgehärtet.

Die grundlegende Struktur eines EpoXids besteht aus einem dreigliedrigen Ring, der aus einem Sauerstoffatom und zwei Kohlenstoffatomen besteht. Dieser Ring wird als EpoXidring bezeichnet und ist äußerst reaktiv. Die Reaktion des EpoXids mit einem Härter führt zur Bildung von starken kovalenten Bindungen und damit zur Vernetzung der Moleküle.

## Die Verwendung von EpoXiden sind äußerst vielfältig und finden in zahlreichen Anwendungen:

1. **Industrie:** EpoXide werden in der Industrie häufig für die Herstellung von Verbundwerkstoffen, Faserverbundwerkstoffen, Formteilen, elektronischen Bauteilen und vielem mehr eingesetzt.
2. **Beschichtungen:** EpoXidharze dienen als Grundierungen, Versiegelungen oder Deckschichten in Beschichtungssystemen, um Oberflächen vor Korrosion, Abnutzung und chemischer Einwirkung zu schützen.
3. **Klebstoffe:** Aufgrund ihrer hervorragenden Haftung auf verschiedenen Materialien werden EpoXidharzklebstoffe in vielen Industriezweigen eingesetzt, um starke und dauerhafte Verbindungen herzustellen.
4. **Bauwesen:** EpoXide werden in der Bauchemie für strukturelle Verstärkung, Instandsetzung von Betonoberflächen, Bodenbeschichtungen und Abdichtungen verwendet.
5. **Elektronik:** In der Elektronikindustrie finden EpoXide Anwendung bei der Herstellung von Leiterplatten, Isoliermaterialien und als Vergussmaterialien für elektronische Komponenten.
6. **3D-Druck:** EpoXidharze werden auch in der additiven Fertigung oder 3D-Drucktechnologie verwendet, um hochwertige und präzise Bauteile herzustellen.

Durch die Variation von Zusatzstoffen, Härtern und anderen Formulierungsparametern können die Eigenschaften von EpoXidharzen gezielt angepasst werden, um spezifische Anforderungen in verschiedenen Anwendungsgebieten zu erfüllen. Dies macht EpoXide zu einer äußerst wichtigen Klasse von Materialien in verschiedenen Industriezweigen.

Entdecken Sie unsere herausragenden EpoXidlösungen für verschiedenste Anwendungen in der Industrie! Egal ob im Gussverfahren, 3D-Druck, Bauchemie oder für Beschichtungen, Lacke und Anstriche - unsere EpoXide erfüllen höchste Anforderungen und bieten beeindruckende Eigenschaften.

Dank unserer großen Auswahl an Reaktivverdünnern und Aminhärtern können wir für jede Anwendung die passende Lösung bieten. Diese Vielfalt erlaubt es uns, maßgeschneiderte EpoXidharzsysteme zu entwickeln und Ihre individuellen Bedürfnisse optimal zu erfüllen.

Unsere EpoXide zeichnen sich durch ihre, gute Festigkeit, chemische Beständigkeit, Kratzfestigkeit, Hydrophobie aus, somit werden die technischen Herausforderungen und, lückenlos erfüllt.. Zudem überzeugen sie durch ihre außergewöhnlich hohe Festigkeit, die selbst den anspruchsvollsten Belastungen standhält.

Wir bieten unterschiedliche EpoXid Typen, die ermöglichen Ihre Projekte flexibel und kreativ umzusetzen. Egal ob es um komplexe Formen, innovative Designs oder spezielle Anforderungen geht - unsere EpoXidlösungen ermöglichen es Ihnen, Ihre Ideen in die Realität umzusetzen.

# Modifizierte Epoxidharze

Produkt	Chemische Basis	Funktionalität Reaktivverdünner	Viskosität mPas	EEW g/eq	Farbe	Eigenschaften	Anwendungen
TMS EPOX 10	BPA diglycidether	Monofunktionell	1000 – 1500	190 -200	1	Hydrophob, Lösemittelfreie Systeme, Gute Füllstoff und Substrat Benetzung	Lösemittelfreie Beschichtungen, Bauchemische Anwendungen, Vergussmassen, Lacken
TMS EPOX 15	BPA diglycidether	Monofunktionell	950 – 1200	180 - 200	1	Hydrophob, Lösemittelfreie Systeme, Gute Füllstoff und Substrat Benetzung	Lösemittelfreie Beschichtungen, Bauchemische Anwendungen, Vergussmassen, Lacken
TMS EPOX 15LV	BPA diglycidether	Monofunktionell	500 -850	180 – 200	1	Niedrige Viskosität, hydrophob, Lösemittelfreie Systeme, Gute Füllstoff und Substrat Benetzung	Lösemittelfreie Beschichtungen, Bauchemische Anwendungen, Vergussmassen, Lacken
TMS EPOX 20	BPA diglycidether	Monofunktionell	700-1000	190 -210	2	Lösemittelfreie Systeme, Chemikalienbeständig, hydrophob	Lösemittelfreie Beschichtungen, Bauchemische Anwendungen, Vergussmassen, Lacken
TMS EPOX 25	BPA/F diglycidether	Difunktionell	600 – 900	165 – 175	1	Lösemittelfreie Systeme, sehr gut Beständig gegen Lösemittel, gute Durchhärtung	Lösemittelfreie Beschichtungen, Bauchemische Anwendungen, Vergussmassen, Lacken

Produkte sind erhältlich in 1kg / 5kg / 10kg / 25kg und 200kg Gebinden



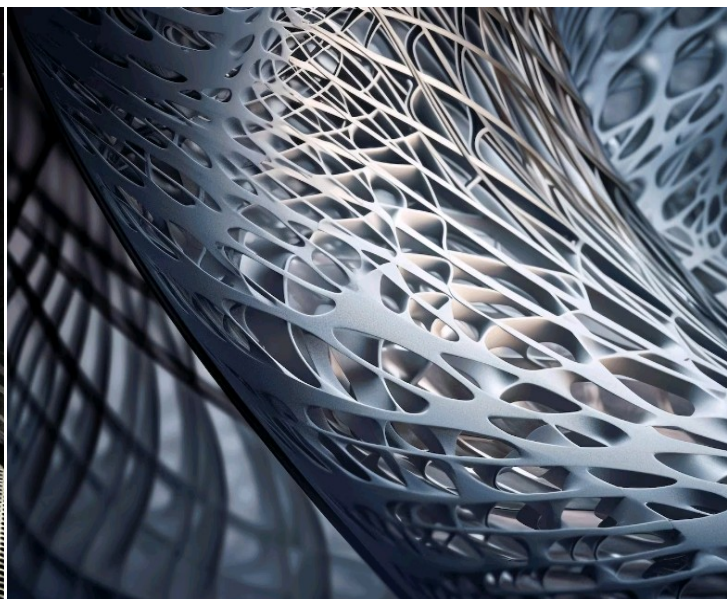
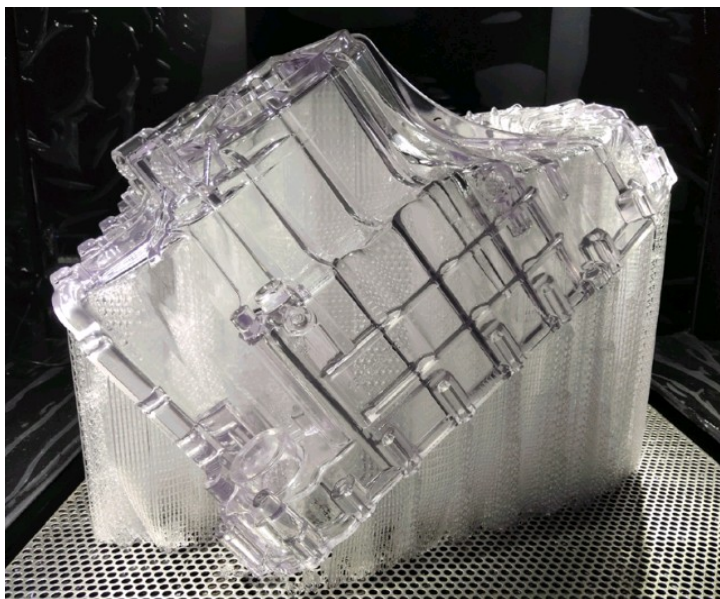
# Cycloaliphatische Epoxidharze

Produkt	Chemische Basis	CAS	Viskosität mPas	EEW g/eq	Farbe	Eigenschaften	Anwendungen
TMS EPOX 30	H.BPA diglycidether	13410-58-7 30583-72-3	2000 -3500	225 -240	1	Cycloaliphatisch, stark hydrophob	Lösemittelfreie Beschichtungen, Vergussmassen, 3D SLA Harze
TMS EPOX 30LV	H.BPA diglycidether	13410-58-7 30583-72-3	1500 -2500	205 - 225	1	Niedrige Viskosität, stark hydrophob	Lösemittelfreie Beschichtungen, Vergussmassen, 3D SLA Harze
TMS EPOX S40	Epoxy cyclo/methyl/hexan/ Carboxylat	2386-87-0	220-300	125-135	1	UV vernetzend, speziell für 3D SLA Druck, Lösemittelfreie Systeme	Lösemittelfreie Beschichtungen, 3D SLA Harze, Elektrische Isolierung von PCBs

## Oxetan Verdünner für strahlen (UV) härtende kationische Systeme

TMS EP OXT	3-ethyl-3-(Hydroxymethyl)oxetane	3047-32-3	25 -30	Hydroxylzahl KOH/g 475 -490	1	Sehr gute Verdünner, Reaktionsbeschleuniger für strahlenhärtende kationische Hybridsysteme	Verdünner für kationisch vernetzende Systeme, beschleunigt UV Verhärtung, mechanische Eigenschaften werden nicht beeinflusst
------------	----------------------------------	-----------	--------	-----------------------------	---	--	--

Produkte sind erhältlich in 25kg und 200kg Gebinden



# Epoxidharzemulsionen auf Wasserbasis

Produkt	Chemische Basis	Funktionalität Reaktivverdünner	Viskosität mPas	EEW g/eq	Farbe	Eigenschaften	Anwendungen
TMS EPOX W50	BPA diglycidether	n.a	8000 – 12000	180 – 200	1	Wasseremulgierbar, Herstellen von Epoxidemulsionen	Bauchemische Produkte, Klebstoffe
TMS EPOX W60	BPA diglycidether	Difunktionell	500 – 800	165 – 185	2	Wasseremulgierbar, Herstellen von Epoxidemulsionen	Bauchemische Produkte
TMS EPOX W70	BPA/F diglycidether	n.a	6000 – 8000	180 – 190	2	Wässrige Klebstoffe, Dispersionsfarben	Klebstoffe, Dispersionsfarben
TMS EPOX W80	BPA diglycidether	n.a	80 – 150	255 – 285	Emulsion, milchig	Wässrige Epoxidemulsion für Lacke und Beschichtungen	Wässrige Lacke, Beschichtungen

Produkte sind erhältlich in 25kg und 200kg Gebinden

# Modifizierte Aminhärter

Produkt	Chemische Basis	HEW g/eq	Viskosität mPas	Gelzeit min. 23°C	Farbe	Eigenschaften	Anwendungen
TMS CURE AH11	Mod. Cycloaliphatische Amine	95	125 – 210	50	2	Hohe Chemikalienbeständigkeit, Aushärtung über 10°C, Lange Verarbeitungszeit, sehr schöne Oberflächen, geringe Vergilbung	Universal, längere Härtezeit, APEO frei
TMS CURE AH12	Mod. Cycloaliphatische Amine	95	250 – 400	25	3	Schnellere Durchhärtung, Sehr gute aushärtung ab 7°C	Universal, schnellere Härtezeit, APEO frei
TMS CURE AH13	Mod. Cycloaliphatische Amine	92	160-250	100	1	Lange Verarbeitungszeit, sehr schöne Oberflächen, sehr geringe Vergilbung	Universal, lange Härtezeit, APEO frei
TMS CURE AH14V	Mod. Cycloaliphatische Amine	85	160-280	40	1	Schnelle Durchhärtung über 7°C, niedrige Viskosität, niedrige Emissionen	APEO frei, VOC frei, Universal, schnellere Härtezeit
TMS CURE AH15V	Mod. Cycloaliphatische Amine	63	80 – 150	70	11	Längere Härtezeit, Wasserabwaschbar, niedrige Emissionen	APEO frei, VOC frei, Bauchemische Produkte, längere Härtezeit
TMS CURE AH16V	Mod. Cycloaliphatische Amine	91	200-400	45	8	Lange Verarbeitungszeit, niedrige Viskosität, Feuchtigkeitssperre auf feuchtem Substrat	APEO frei, VOC frei, längere Härtezeit, Universal
TMS CURE AH17FC	Mod. Cycloaliphatische Amine	64	600 -800	12	5	Sehr schnelle Durchhärtung, Tieftemperaturhärter	APEO frei, VOC frei, sehr schnelle Durchhärtung, Kleber, Universal

Produkte sind erhältlich in 1kg / 5kg / 10kg / 25kg und 200kg Gebinden

## Wasserbasierte Aminhärter

Produkt	Chemische Basis	HEW g/eq	Viskosität mPas	Gelzeit min. 23°C	Farbe	Eigenschaften	Anwendungen
TMS CURE AH20W	Mod. Polyaminadd. H2O	300	6000 – 8000	n.a	Emulsion, milchig	Härter für Anstriche und Imprägnierungen und selbstverlaufende 2K Epoxide	APEO frei, VOC frei, Anstriche, Imprägnierungen, Bodenbeschichtungen
TMS CURE AH21W	Mod. Polyaminadd. H2O	220	10000 – 20000	n.a	6	Sehr gut geeignet für feuchte Untergründen und Stahl, schnelle Trocknung und Durchhärtung	APEO frei, VOC frei, schnelle Durchhärtung, Bodenbeschichtung, Anstriche

Produkte sind erhältlich in 1kg / 5kg / 10kg / 25kg und 200kg Gebinden

## Reaktivverdünner

Produkt	Chemische Basis	CAS	Viskosität mPas	EEW g/eq	Farbe	Eigenschaften	Anwendungen
TMS RV EP100	1,4 Butandiol-diglycidether	2425-79-8	15-20	130 – 145	1	Difunktionell, sehr gute Lösemittelbeständigkeit, mechanische Eigenschaften werden gering beeinflusst	Sehr gute Verdünner, für Vergussmassen, Lacke, Anstriche, Beschichtungen
TMS RV EP101	2-ethyl-hexyl-diglycidether	2461-15-6	3	210 -230	1	Sehr niedrige Viskosität, hohe Reaktivität, selbstemulgierend	Sehr gute Verdünnung, für Lacke, Anstriche und Beschichtungen
TMS RV EP102	1,6 Hexandiol-diglycidether	16096-31-4	15 – 20	145 – 160	1	Difunktionell, sehr gute Chemikalien Beständigkeit, mechanische Eigenschaften werden gering beeinflusst	Sehr gute Verdünner, für Lacke, Anstriche, Beschichtungen
TMS RV EP103	Polyoxypropylenglykol-diglycidether	26142-30-3	30-70	275 – 350	1	Difunktionell, erhöht Schlagzähigkeit, Hydrophob	Erhöht Schlagzähigkeit, Hydrophob, für Vergussmassen, Lacke, Anstriche und Beschichtungen
TMS RV EP104	C12-C14 glycidether + (EO)	68609-97-2	5 – 10	270-310	1	Monofunktionell, Sehr niedrige Viskosität, Hydrophob, Ethoxylierte wasserlösliche Type Verfügbar	Sehr gute Verdünner, Hydrophob, für Lacke, Anstriche,

Produkte sind erhältlich in 25kg und 200kg Gebinden

# Epoxid Haftvermittler

Produkt	Chemische Basis	CAS	Viskosität mPas	EEW g/eq	Farbe	Eigenschaften	Anwendungen
TMS HV200	Glycerin-polyglycidether	90529-77-4	170 -200	140-150	1	Polyfunktionelle Haftvermittler, sehr gute Benetzung, hydrophil, gute Verdünner	Erhöht Haftleistung von Oberflächen, geeignet für feuchte u. Niedrige Temperaturen
TMS HV201	Polyglycerol-3-polyglycidether	Polymer	1100 - 1300	160 - 180	4	Hohe Vernetzungsgrad, aliphatische Epoxid, gute Haftvermittler	Vielseitige Anwendung, gute Haftung
TMS HV202	Trimethylolpropan-polyglycidether	30499-70-8	120-170	140-150	2	Niedrige Viskosität, gute Verdünner, hydrophob, aliphatische Epoxid	Sehr gute Haftung, geeignet für feuchte Untergründe
TMS HV204	EO Trimethylolpropan-polyglycidether	Polymer	240 - 380	370 - 480	4	Sehr hydrophil, sehr gut löslich in Wasser, aliphatische Epoxid	Sehr gute Haftung, geeignet für feuchte Untergründe

Produkte sind erhältlich in 25kg und 200kg Gebinden



TMS Stellar.eu  
 Industriestrasse 3  
 6841-Mäder / AUSTRIA  
[info@tms-stellar.com](mailto:info@tms-stellar.com)

*Wir freuen uns, Ihnen weitere Informationen über unsere Epoxidharze bereitzustellen. Um Ihnen gezielt und umfassend Auskunft zu geben, benötigen wir ein paar spezifische Angaben zu Ihren Anforderungen und Interessen. Bitte teilen Sie uns mit, welche Art von Informationen Sie suchen oder welche Fragen Sie haben.*

