

LOXEAL®

ENGINEERING ADHESIVES

SICHERHEITSDATENBLATT

Loxreal Istant 47 Gel

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname Loxreal Istant 47 Gel

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Klebstoff.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Loxreal s.r.l.
Via Marconato 2
Cesano Maderno
20811 (MB)
Italia
Tel: +39 0362 529 301
Fax +39 0362 524 225
info@loxreal.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer CHEMTREC Germany: +(49)- 69643508409
CHEMTREC Austria: +(43)-13649237
CHEMTREC Switzerland: +(41)- 435082011

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht Einstuft
Gesundheitsgefahren Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335
Umweltgefahren Nicht Einstuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Loxeal Istant 47 Gel

Sicherheitshinweise	P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P302+P352a BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung	EUH202 Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Enthält	ETHYL-2-CYANACRYLAT
Zusätzliche Sicherheitshinweise	P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den EG-, Bundes- und örtlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Unter normalen Verhältnissen keine. Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

ETHYL-2-CYANACRYLAT	60-100%
CAS-Nummer: 7085-85-0	EG-Nummer: 230-391-5
	Reach Registriernummer: 01-2119527766-29-XXXX
Klassifizierung	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Irrit. 2 - H319	
STOT SE 3 - H335	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	Bei Berührung kann das Produkt sofortiges Verkleben der Lippen verursachen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern.
Hautkontakt	Bei Berührung verklebt die Haut sofort mit allem, womit sie in Berührung kommt. Nicht versuchen, Material von der Haut zu entfernen oder verunreinigte Kleidung auszuziehen, weil die damit verklebte Haut leicht weggerissen wird. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen.

Loxeal Istant 47 Gel

Augenkontakt Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen. Wenn der Klebstoff zu verkleben beginnt, die Augenlider nicht gewaltsam auseinander ziehen. Mit warmem Wasser getränktes Tuch auflegen und warten bis sich die Augenlider trennen. Ärztliche Hilfe anfordern. Gehärteter Klebstoff haftet nicht gut auf der Augenoberfläche, aber durch Abrieb kann es zu einer Hornhautverletzung kommen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen Reizung der Nase, des Rachens und der Luftwege.

Verschlucken Bei Berührung kann das Produkt sofortiges Verkleben der Lippen verursachen.

Hautkontakt Lang anhaltender Hautkontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

Augenkontakt Augenreizend, kann Rötungen und Brennen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt HAUTVERKLEBUNG: Die Haut langsam auseinanderziehen, und zwar vom Rande der Verklebung ausgehend arbeiten. Dabei hilft warmes Seifenwasser. AUGENVERKLEBUNG: Die Augenlider NICHT auseinanderziehen. Eine in warmes Wasser getauchte Kompresse auflegen und warten, bis das Auge sich selbst öffnet.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Mit Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf löschen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren Lappen, die zum Aufwischen von verschüttetem Material benutzt werden, können eine schnelle Polymerisation des Produktes verursachen, die zu Selbstentzündung führen kann.

Gefährliche Zersetzungsprodukte Das Produkt zersetzt sich bei Erhitzen und gibt giftige Gase von Stickstoffoxiden, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Cyanwasserstoff ab.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Atemgerät mit Luftzufuhr, Schutzhandschuhe und Schutzbrille verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Für ausreichende Belüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Kleine verschüttete Mengen mit einem Lappen aufwischen, und den Lappen sofort mit Wasser durchnässen, um Klebstoff zu polymerisieren. Vorsicht! Klebstoffhaltige Lappen können sich entzünden, wenn sich nicht mit Wasser durchnässt werden. Bei großen verschütteten Mengen die betroffene Fläche mit Wasser übergießen. Nach Aushärten des Klebstoffes die gebildete Schicht mit einem Schaber entfernen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Verschüttetes Material sammeln und gemäß den Angaben in Abschnitt 13 entsorgen.

Loxeal Istant 47 Gel

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung In einem dicht verschlossenen Originalbehälter an einem trockenen und kühlen Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Klebstoff.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

ETHYL-2-CYANACRYLAT (CAS: 7085-85-0)

DNEL	Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 9.25 mg/m ³ Arbeiter - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 9.25 mg/m ³
PNEC	Technisch nicht machbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für kleinere Arbeiten mit dem Produkt sollte eine übliche Raumlüftung ausreichend sein. Für umfangreichere Arbeiten (oder wenn es für den Komfort der Arbeitnehmer notwendig ist) sollte eine lokale Entlüftung vorgesehen werden.

Augen-/ Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Persönlicher Augenschutz sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

Es wird empfohlen, chemikalienbeständige, undurchlässige Schutzhandschuhe zu tragen. Handschuhe sollten EN 374 entsprechen. Bei Expositionen bis zu 4 Stunden sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien zu tragen: Nitrilkautschuk. Dicke: ≥ 0.4 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 0.5 haben. Bei Expositionen bis zu 8 Stunden sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien zu tragen: Nitrilkautschuk. Dicke: ≥ 0.4 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhmaterialien können zwischen den verschiedenen Schutzhandschuhherstellern variieren. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird.

Anderer Haut- und Körperschutz

Overall oder Laborkittel tragen

Loxeal Istant 47 Gel

Hygienemaßnahmen	Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Gute Betriebshygiene ist erforderlich.
Atemschutzmittel	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Im Fall von sehr starker Luftverschmutzung kann Atemschutz erforderlich werden. Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Filter gegen organische Dämpfe. Tippe A. (EN14387)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Gel
Farbe	Farblos.
Geruch	Stechend.
pH	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich	>100°C
Flammpunkt	83°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Nicht anwendbar.
Dampfdruck	~0.6 mbar @ 25°C
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Relative Dichte	1.1
Schüttdichte	Nicht anwendbar.
Löslichkeit/-en	Härtet in Kontakt mit Wasser aus. Unlöslich in Wasser. Mischbar mit den folgenden Materialien: Organische Lösungsmittel.
Verteilungskoeffizient	Nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	≈330000 mPa s @ 25°C Thixotrop
Explosionsverhalten	Nicht bestimmt.
Oxidationsverhalten	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Das Produkt reagiert mit Wasser unter Entwicklung von Wärme.
--------------------	--

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität	Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
-------------------	--

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Loxeal Istant 47 Gel

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit folgenden Materialien können Wärme freisetzen: Wasser Alkohole. Alkalien. Amine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Niemals Wasser direkt zu diesem Produkt geben, dabei kann eine heftige Reaktion entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Wasser. Amine. Laugen. Alkohole.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Erhitzung kann folgende Produkte bilden: Reizende Gase/Dämpfe/Rauch von: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NO_x). Blausäure (HCN).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Effekte Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Andere Gesundheitliche Folgen Gemäß EU-Richtlinien benötigen Cyanacrylate keine Klassifizierung als sensibilisierend. Die schnelle Polymerisation durch den Kontakt mit Feuchtigkeit macht dies eher unwahrscheinlich. Die ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) berichtet jedoch über einige begrenzte Nachweise von Sensibilisierung auf Haut und Atemwege Kann bei empfindlichen Personen eine allergische Reaktion auslösen.

Einatmen Reizt die Atmungsorgane.

Verschlucken Bei Berührung kann das Produkt sofortiges Verkleben der Lippen verursachen.

Hautkontakt Reizt die Haut. Bei Berührung verklebt die Haut sofort mit allem, womit sie in Berührung kommt.

Augenkontakt Reizt die Augen. Bei Kontakt werden die Augenlider zusammengeklebt. Dämpfe führen zu Tränenfluß.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

ETHYL-2-CYANACRYLAT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 5.000,0

Spezies Ratte

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2.000,1

Spezies Kaninchen

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Nicht verfügbar.

Loxeal Istant 47 Gel

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Dosierung: 0.5g, 24 Stunden, Kaninchen Leicht reizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Methode: OECD 405, Kaninchen Reizt die Augen.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Gen-Mutation: Negativ. Chromosomenaberration: Negativ. Bakterien Rückmutationstest: Negativ.

Kanzerogenität

Karzinogenität Kein Hinweis auf Karzinogenität im Tierversuch.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Technisch nicht machbar.

Reproduktionstoxizität - Entwicklung Technisch nicht machbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität Wird nicht als umweltgefährlich angesehen.

12.1. Toxizität

Toxizität Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere Nicht verfügbar.

Akute Toxizität - Wasserpflanzen Nicht verfügbar.

Akute Toxizität - Terrestrisch Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten vor.

Loxeal Istant 47 Gel

Biochemischer Sauerstoffbedarf Nicht bekannt.

Chemischer Sauerstoffbedarf Nicht bekannt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht anwendbar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

ETHYL-2-CYANACRYLAT

Verteilungskoeffizient log Kow: 0.776

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt härtet aus zu einem festen, immobilen Stoff.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information Produkt gemäß den EG-, Bundes- und örtlichen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter können Reste des Produktes enthalten. Die im Sicherheitsdatenblatt und auf dem Etikett angegebenen Warnungen auch nach dem Entleeren der Behälter beachten.

Entsorgungsmethoden Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Abfallklasse 08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straßentransport Aufzeichnungen Nicht klassifiziert.

Schienentransport Aufzeichnungen Nicht klassifiziert.

Sea transport notes Nicht klassifiziert.

Air transport notes Trifft nur auf einzelne Behälter über 500ml zu.

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID) Nicht anwendbar

UN Nr. (IMDG) Nicht anwendbar

UN Nr. (ICAO) 3334

UN Nr. (ADN) Nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Loxeal Istant 47 Gel

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	Nicht anwendbar
Richtiger technischer Name (IMDG)	Nicht anwendbar
Richtiger technischer Name (ICAO)	AVIATION REGULATED LIQUID, N.O.S. (contains ethyl cyanoacrylate)
Richtiger technischer Name (ADN)	Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ICAO class/division 9

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ICAO Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Unter normalen Verhältnissen keine.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften	Health and Safety at Work etc. Act 1974 (as amended). The Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (SI 2002 No. 2677) (as amended). Rivers (Prevention of Pollution) Act 1961. Control of Pollution (Special Waste) Regulations 1980 (as amended). Control of Pollution Act 1974. The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716). Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended).
EU-Gesetzgebung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung). VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Loxeal Istant 47 Gel

Anleitung

Workplace Exposure Limits EH40.
Introduction to Local Exhaust Ventilation HS(G)37.
CHIP for everyone HSG228.
Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.
Safety Data Sheets for Substances and Preparations.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum	23.08.2018
Änderung	6
Ersetzt Datum	08.06.2018
Volltext der Gefahrenhinweise	H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.