

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung			
Angaben zum Produkt/Handelsname:			
			
HOFFMANN'S CEMENT SCHNELLHÄRTEND, Flüssigkeit			
Angaben zum Hersteller/Lieferanten:			
Wangenheimstr. 37/39, D-14193 Berlin			
Telefon 0049 (0) 30 / 82 00 99 0			
Telefax 0049 (0) 30 / 82 28 145			
Auskunft gebender Bereich/ Notfallauskunft:			
Abteilung Qualitätssicherung			
e-mail: sicherheit@hoffmann-dental.com			
2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen			
Chemische Charakterisierung:			
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.			
Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5	Zinkoxid	Achtung, H411 N; R 51/53	10 – 15 %
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	ortho-Phosphorsäure	Gefahr, H314 C; R 34	> 50 %
3. Mögliche Gefahren			
Gefahrenbezeichnung:			
N	Umweltgefährlich.		
C	Ätzend		
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:			
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letzten gültigen Fassung.			
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.			
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.			
R 34: verursacht Verätzungen			
R 51/53: giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.			
Klassifizierungssystem:			
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben ergänzt.			
4. Erste-Hilfe-Maßnahmen			
Allgemeine Hinweise: Kontaminierte Kleidung unverzüglich entfernen.			
- Nach Hautkontakt: Mit Seife unter fließendem Wasser abwaschen.			
- Nach Augenkontakt: Augen bei geöffneten Lidern sofort ausreichend lange mit viel Wasser spülen (mind. 10 min.), sofort Augenarzt konsultieren.			
- Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken, kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr!), sofort Arzt hinzuziehen.			
- Nach Einatmen: entfällt			
5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung			
Geeignete Löschmittel: entfällt			
Besondere Schutzausrüstung: keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich			

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Persönliche Schutzkleidung tragen
Umweltschutzmaßnahmen:	Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behördenbenachrichtigen. Mit viel Wasser verdünnen.
Verfahren zur Reinigung:	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (Chemikalienbinder, bei Kleinmengen Zellstoff). Neutralisationsmittel anwenden.
Zusätzliche Hinweise:	Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.
7. Handhabung und Lagerung	
Handhabung:	Das Produkt ist nur für den zahnärztlichen Gebrauch bestimmt.
- Hinweise zum sicheren Umgang:	Behälter dicht geschlossen halten.
- Hinweise zu Brand- und Explosionsschutz:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Lagerung:	
- Hinweise zur Lagerung:	Dicht verschlossen und trocken lagern im Originalbehälter.
- Zusammenlagerungshinweise:	Nicht erforderlich.
- Anforderungen an Lagerräume:	Keine besonderen Anforderungen.
8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen	
Angaben zu arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
CAS 7664-38-2 ortho-Phosphorsäure (EG-Nr.: 231-633-2)	
MAK	1 mg/m ³ EU
Technische Schutzmaßnahmen: nicht erforderlich.	
Persönliche Schutzausrüstung	
Atemschutz: nicht erforderlich	
Hautschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen; das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Die Auswahl des Handschuhmaterials sollte unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsarten und der Degradation erfolgen.	
Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb von dem Einsatz überprüft werden. Geeignetes Handschuhmaterial ist z.B. Butylkautschuk, Fluorkautschuk (Viton), Naturkautschuk (Latex). Für Dauerkontakt von maximal 15 min. sind Handschuhe aus PVC oder PE geeignet.	
Durchdringungszeiten des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und zu beachten.	
Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.	
Körperschutz: Leichte Schutzkleidung.	
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.	

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:	
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
Zustandsänderung	
Siedepunkt/Siedebereich:	> 100 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar
pH-Wert:	1 – 2
Selbstentzündlichkeit:	das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr:	das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Dichte bei 20 °C:	1,8 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:	vollständig mischbar
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösungsmittel:	0,0 %
Wasser	25 %
VOC EU	0,0 %
Festkörpergehalt	19 %

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Gefährliche Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Angaben zur Toxikologie

angegebene Werte beziehen sich auf den Hauptinhaltsstoff Phosphorsäure

Akute Toxizität:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung hat das Produkt nach unseren Kenntnissen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

LD50 (dermal Kaninchen):	2740 mg/kg (bezogen auf Reinsubstanz)
LDLo (oral, Ratte):	1530 mg/kg (bezogen auf Reinsubstanz)
LC50/4h (inhalativ, Ratte)	> 850 mg/l (bezogen auf Reinsubstanz)

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen):	Verätzung
Test auf Hautreizung (Kaninchen):	Verätzung

Subakute bis chronische Toxizität:

Sensibilisierung:	<u>Erfahrung beim Menschen</u> , keine sensibilisierende Wirkung
Mutagenitätstest:	Ames-Test: negativ; keine mutagene Wirkung.

Reizwirkungen beim Menschen:

- Verschlucken:	Starke Ätzwirkung in Mundraum und Rachen.
- Haut:	Ätzende Wirkung.
- Auge:	Stark ätzende Wirkung.

12. Angaben zur Ökologie

Angaben bezogen auf den Hauptinhaltsstoff:

Biologischer Abbau:	Nicht bestimmt.
Ökotoxikologische Daten:	Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung liegen zu diesem Produkt nicht vor.
Biologische Effekte:	Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Allgemeine Angaben:	Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

13. Hinweise zur Entsorgung



Produkt: Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ungereinigte Verpackung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog

06 01 04 Phosphorsäure und phosphorige Säure

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend / Inland):



ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8 (C1) ätzende Stoffe
Kemler-Zahl: 80
UN-Nummer: 1805
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 8
Bezeichnung des Gutes: 1805 PHOSPHORSÄURE, FLÜSSIG

Seeschifftransport IMDG/GGV See:



IMDG/GGVSee-Klasse: 8
UN-Nummer: 1805
Label: 8
Verpackungsgruppe: III
EMS-Nummer: F-A, S-B
MARINE POLLUTANT: NO
Richtiger technischer Name: PHOSPHORIC ACID, Solution

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



ICAO / IATA-Klasse: 8
UN/ID-Nummer: 1805
Label: 8
Verpackungsgruppe: III
Richtiger technischer Name: PHOSPHORIC ACID, Solution

15. Sicherheitsinformationen gemäß GHS

Signalwort: Gefahr

Gefahrenpiktogramm:



H-Sätze:

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze:

P270: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung tragen.
P303 + P361 + P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P363: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

16. Sicherheitshinweise

Kennzeichnung nach EG-Richtlinie:

Das Produkt ist nach den EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet

Symbole:



N Umweltgefährlich
C Ätzend

R-Sätze: 34, verursacht Verätzungen
51/53, giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze: 20, bei der Arbeit nicht essen und trinken
24, Berührung mit der Haut vermeiden
25, Berührung mit den Augen vermeiden
26-28, bei Berührung mit den Augen sofort einen Arzt aufsuchen; beschmutzte Kleidung sofort ausziehen; bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen
36/37/39, geeignete Schutzkleidung tragen; geeignete Schutzhandschuhe tragen; Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45, bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuzuziehen
57, zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (wassergefährdend), Selbsteinstufung.

17. Sonstige Angaben

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es ist hervorzuheben, dass es keinerlei Hinweise auf Gesundheitsrisiken durch Zinkoxid für Menschen gibt soweit das Produkt bestimmungsgemäß angewandt wird.

Datenblatt ausstellender Bereich: Qualitätssicherung

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung			
Angaben zum Produkt/Handelsname:			
			
HOFFMANN'S CEMENT SCHNELHÄRTEND, Pulver			
Angaben zum Hersteller/Lieferanten:			
Wangenheimstr. 37/39, D-14193 Berlin			
Telefon 0049 (0) 30 / 82 00 99 0			
Telefax 0049 (0) 30 / 82 28 145			
Auskunft gebender Bereich/ Notfallauskunft:			
Abteilung Qualitätssicherung			
e-mail: sicherheit@hoffmann-dental.com			
2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen			
Chemische Charakterisierung:			
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.			
Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5	Zinkoxid	Achtung, H410 N; R 50/53	80 – 90 %
CAS: 1309-48-4 EINECS: 215-171-9	Magnesiumoxid		5 – 10 %
3. Mögliche Gefahren			
Gefahrenbezeichnung:			
N Umweltgefährlich.			
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:			
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letzten gültigen Fassung.			
H410: Sehr Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.			
R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.			
Klassifizierungssystem:			
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben ergänzt.			
4. Erste-Hilfe-Maßnahmen			
- Nach Einatmen:	Frischluff		
- Nach Hautkontakt:	unter fließendem Wasser abwaschen		
- Nach Augenkontakt:	Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, Augenarzt konsultieren.		
- Nach Verschlucken:	(großer Mengen) bei Unwohlsein Arzt konsultieren		
5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung			
Geeignete Löschmittel:	entfällt		
Besondere Schutzausrüstung:	keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich		
6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung			
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Einatmen von Stäuben vermeiden.		
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.		
Verfahren zur Reinigung:	Trocken aufnehmen, der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubeentwicklung vermeiden		

7. Handhabung und Lagerung	
Handhabung:	Das Produkt ist nur für den zahnärztlichen Gebrauch bestimmt.
- Hinweise zum sicheren Umgang:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Hinweise zu Brand- und Explosionsschutz:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Lagerung:	
- Hinweise zur Lagerung:	Dicht verschlossen und trocken lagern im Originalbehälter.
- Zusammenlagerungshinweise:	Nicht erforderlich.
- Anforderungen an Lagerräume:	Keine besonderen Anforderungen.
8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen	
Angaben zu arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
1314-13-2	Zinkoxid (EG-Nr.: 215-222-5)
MAK	1 A mg/m ³ Rauch; DFG
1309-48-4	Magnesiumoxid (EG-Nr.: 215-171-9)
MAK	6 A mg/m ³ Rauch; DFG
Technische Schutzmaßnahmen: nicht erforderlich.	
Hinweis: Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des Produktes wird kein zinkhaltiger Rauch freigesetzt.	
Persönliche Schutzausrüstung	
Atemschutz: nicht erforderlich;	
Hautschutz: nicht unbedingt erforderlich; das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Die Auswahl des Handschuhmaterials sollte unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsarten und der Degradation erfolgen.	
Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb von dem Einsatz überprüft werden.	
Durchdringungszeiten des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und zu beachten.	
Für den Dauerkontakt in Einsatzgebieten ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet: Naturkautschuk (Latex).	
Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet: Naturkautschuk (Latex).	
Augenschutz: empfohlen: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.	
Körperschutz: leichte Schutzkleidung.	
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.	

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben:	
Form:	Pulver
Farbe:	weißlich
Geruch:	geruchlos
Zustandsänderung	
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	> 1.200 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Selbstentzündlichkeit:	das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr:	das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Schüttdichte:	500 kg/m ³
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßem Umgang.
Gefährliche Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Angaben zur Toxikologie

angegebene Werte beziehen sich auf den Hauptinhaltsstoff Zinkoxid

Subakute bis chronische Toxizität:

Sensibilisierung:	<u>Erfahrung beim Menschen</u> , keine sensibilisierende Wirkung
Mutagenitätstest:	Ames-Test: negativ; keine mutagene Wirkung.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12. Angaben zur Ökologie

Angaben bezogen auf den Hauptinhaltsstoff:

Biologischer Abbau:	Nicht bestimmt.
Ökotoxikologische Daten:	Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung liegen zu diesem Produkt nicht vor.
Biologische Effekte:	Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Allgemeine Angaben:	Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

13. Hinweise zur Entsorgung



Produkt: Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

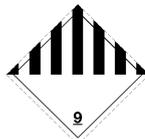
Ungereinigte Verpackung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog

18 01 06 Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

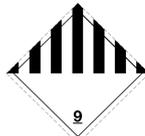
14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend / Inland):



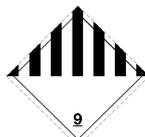
ADR/RID-GGVS/E Klasse: 9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
Kemler-Zahl: 90
UN-Nummer: 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF;
Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 9
Bezeichnung des Gutes: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST N.A.G.
(ZINKOXID)

Seeschifftransport IMDG/GGV See:



IMDG/GGVSee-Klasse: 9
UN-Nummer: 3077
Label: 9
Verpackungsgruppe: III
EMS-Nummer: F-A, S-F
MARINE POLLUTANT: Ja
Richtiger technischer Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE;
SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE)

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



ICAO / IATA-Klasse: 9
UN/ID-Nummer: 3077
Label: 9
Verpackungsgruppe: III
Richtiger technischer Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE;
SOLID, N.O.S. (ZINC OXIDE)

15. Sicherheitsinformationen gemäß GHS

Signalwort: Achtung

Gefahrenpiktogramm:



H-Sätze: H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze: P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

16. Sicherheitshinweise

Kennzeichnung nach EG-Richtlinie:

Das Produkt ist nach den EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet

Symbole:



N

Umweltgefährlich

R-Sätze: 50/53, sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze: 57, zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (wassergefährdend), Selbsteinstufung.

17. Sonstige Angaben

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es ist hervorzuheben, dass es keinerlei Hinweise auf Gesundheitsrisiken durch Zinkoxid für Menschen gibt soweit das Produkt bestimmungsgemäß angewandt wird.

Datenblatt ausstellender Bereich: Qualitätssicherung