



SICHERHEITSDATENBLATT CHOCKFAST RED RESIN

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname CHOCKFAST RED RESIN

Produktnummer Y0016

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

Identifizierte Verwendungen Harz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

ITW Performance Polymers
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Co. Clare
Ireland
V14 DF82
353(61)771500
353(61)471285
mail@itwpp.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon +44(0)1235 239 670 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft

Gesundheitsgefahren Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317

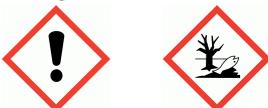
Umweltgefahren Aquatic Chronic 2 - H411

Menschliche Gesundheit

Dieses Produkt enthält ein Epoxidharz. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm



Signalwort

Achtung

CHOCKFAST RED RESIN

Gefahrenhinweise	H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.
Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung	EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen..
Enthält	EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700
Zusätzliche Sicherheitshinweise	P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden. P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. P321 Besondere Behandlung (siehe ärztlichen Rat auf diesem Kennzeichnungsetikett). 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. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700	60-100%
CAS-Nummer: 25068-38-6	EG-Nummer: 500-033-5
Reach Registriernummer: 01-2119456619-26-0000	
Klassifizierung Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 2 - H411	

CHOCKFAST RED RESIN

XYLOL	1-5%
CAS-Nummer: 1330-20-7	EG-Nummer: 215-535-7
Klassifizierung Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315	
ETHYLBENZOL	1-5%
CAS-Nummer: 100-41-4	EG-Nummer: 202-849-4
Klassifizierung Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 4 - H332 STOT RE 2 - H373 Asp. Tox. 1 - H304	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei ärztlicher Behandlung das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen
Einatmen	Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Falls Erbrechen eintritt, sollte der Kopf tief gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen gelangt. Einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Arzt konsultieren, wenn die Reizung nach dem Waschen andauert.
Augenkontakt	Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Fortsetzung des Spülens mindestens 15 Minuten lang und ärztlichen Rat einholen. Arzt konsultieren, wenn die Reizung nach dem Waschen andauert.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
-------------------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Keine besonderen Empfehlungen. Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen.
---------------------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Löschen mit Schaum, Kohlendioxid oder Pulverlöscher.
------------------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Reizende Gase oder Dämpfe.
---------------------------	----------------------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

CHOCKFAST RED RESIN

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Brandgase oder -dämpfe nicht einatmen. Um Rauch und Gase zu vermeiden, mit dem Wind im Rücken bleiben. Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird. Halten Sie Auslaufwasser unter Kontrolle und fern von Kanalisation und Wasserläufen.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Für angemessene Belüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Vermeiden Sie das Verschütten oder Fließen in die Kanalisation, Abflüsse oder in Gewässer. Leckagen oder unkontrolliertes Auslaufen in die Wasserläufe müssen sofort der Wasseraufsichtsbehörde oder der vergleichbaren zuständigen Behörde gemeldet werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Ausgetretenes Material mit Sand oder anderem inerten Absorptionsmittel binden. Zur Entsorgung in einem verschliessbaren, geeigneten Stahlbehälter aufbewahren. Behälter mit gesammeltem verschütteten Material müssen korrekte Gefahrenkennzeichnung erhalten.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. Vorsichtig öffnen, da Behälter unter Druck stehen kann. Bei Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Im Originalgebinde, dicht verschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort lagern. Von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Kapitel 10).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

XYLOL

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 100 ppm(H) 440 mg/m³(H)

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

ETHYLBENZOL

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 100 ppm(H) 440 mg/m³(H)

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

CHOCKFAST RED RESIN

Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen

WEL = Workplace Exposure Limits

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 (CAS: 25068-38-6)

DNEL

Arbeiter - Dermal; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 8.33 mg/kg KG/Tag

Arbeiter - Inhalation; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 12.25 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es ist für ausreichende Raumbelüftung und lokale Absaugung zu sorgen.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Chemikalien-Schutzbrille. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europeanorm EN166 entsprechen.

Handschutz

Tragen Sie Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien: Gummi oder Plastik. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europeanorm EN 374 entsprechen. Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben.

Anderer Haut- und Körperschutz

Bei Kontakt Schürze oder Schutzkleidung tragen.

Hygienemaßnahmen

Augenduschen und Sicherheitsduschen sind bereit zu stellen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Die Hände und alle kontaminierten Körperstellen sind mit Wasser und Seife zu waschen, bevor das Werksgelände verlassen werden kann. Bei Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Die Arbeitskleidung ist täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes zu wechseln.

Atemschutzmittel

Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. Auswahl von Atemschutzmasken muss auf Expositionshöhe, den Gefahren des Produkts und den Sicherheitsbereichen der jeweiligen Atemschutzmaske basieren. Prüfen Sie, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Ein Atemschutz ist zu verwenden mit folgender Filterpatrone: Gasfilter, Typ A2. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Viskose Flüssigkeit.
Farbe	Farblos bis hellgelb.
pH	pH (konzentrierte Lösung): 7 @ 25 °C
Schmelzpunkt	n/d°C
Siedebeginn und Siedebereich	>138°C @

CHOCKFAST RED RESIN

Flammpunkt	>75°C
Dampfdruck	<0.02 mmHg @ °C
Relative Dichte	1.10 @ 20 °C°C
Löslichkeit/-en	Ein wenig wasserlöslich.

9.2. Sonstige Angaben

Andere Informationen	Nicht verfügbar.
Flüchtige organische Komponenten	Dieses Produkt hat einen Maximalgehalt an VOC von 50 g/litre.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Säuren. Amine. Starke Oxidationsmittel.
--------------------	---

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Nicht verfügbar.
--	------------------

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen	Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Übermäßige Hitze über lange Zeitdauern sind zu vermeiden.
-----------------------------------	--

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien	Der Kontakt mit folgenden Materialien ist zu vermeiden: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Amine.
-----------------------------------	--

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenoxide. Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen. Gase/Dämpfe/Rauch von: Säuren - organisch. Aldehyde.
--	---

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - dermal

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)	27.500,0
---	----------

Akute Toxizität - inhalativ

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Gase ppmV)	90.000,0
--	----------

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)	220,0
--	-------

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)	30,0
---	------

CHOCKFAST RED RESIN

Hautkontakt	Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
Augenkontakt	Reizt die Augen.
Akute und chronische Gesundheitsgefahren	Dieses Produkt enthält ein Epoxidharz. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
Aufnahmeweg	Inhalation Verschlucken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität	Die Freisetzung in die Umwelt ist zu vermeiden. Das Produkt enthält einen Stoff, der für Wasserorganismen giftig ist und längerfristig schädliche Wirkungen in Gewässern verursachen kann.
---------------------	--

12.1. Toxizität

Toxizität	Sehr giftig für Wasserorganismen.
------------------	-----------------------------------

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunde: 2 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunde: 1.8 mg/l, Daphnia magna
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunde: 11 mg/l, Selenastrum capricornutum
Akute Toxizität - Mikroorganismen	IC ₅₀ , 18 Stunde: >42.6 mg/l, Belebtschlamm
Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere	NOEC, 21 Tag: 0.3 mg/l, Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit	Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.
------------------------------------	--

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	Wasser - Zersetzung 12%: 28 Tag

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential	Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.
----------------------------------	--

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Bioakkumulationspotential	BCF: 100 - 3000,
Verteilungskoeffizient	log Pow: 3.242

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.
------------------	---

CHOCKFAST RED RESIN

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Mobilität	Wird nicht als mobil angesehen.
Adsorptions- /Desorptionskoeffizient	Informationen des Lieferanten. Wasser - Koc: 1800 - 4400 @ °C
Henry-Konstante	4.93E-05 Pa m ³ /mol @ 25°C

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information	Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden.
Entsorgungsmethoden	Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.
Abfallklasse	08 04 99

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Es liegen keine anderen Informationen vor.

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	3082
UN Nr. (IMDG)	3082
UN Nr. (ICAO)	3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))
Richtiger technischer Name (IMDG)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))
Richtiger technischer Name (ICAO)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))
Richtiger technischer Name (ADN)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700))

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse 9

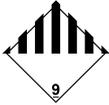
CHOCKFAST RED RESIN

ADR/RID Gefahrzettel 9

IMDG Klasse 9

ICAO class/division 9

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe III

IMDG Verpackungsgruppe III

ICAO Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS F-A, S-F

Gefahrendiamant •3Z

Gefahrenerkennungszahl
(ADR/RID) 90

Tunnelbeschränkungscode (E)

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 Keine Information erforderlich.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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).

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum 06.04.2018

Änderung 14

CHOCKFAST RED RESIN

Ersetzt Datum 03.05.2016

Volltext der Gefahrenhinweise H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. 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.