



1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikation

Handelsname: R-245 Türkis

1.2 Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten werden

Verwendung des Stoffs/
des Gemischs: Anorganisches Pigment für die Glas und keramische Industrie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
Carl Jäger Tonindustribedarf GmbH
In den Erlen 4
D-56206 Hilgert
Tel.: +49 (0) 2624-94169-0
E-Mailadresse: info@carl-jaeger.de

1.4 Notrufnummer

+49 (0) 2624-94169-0

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung

2.2 Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung

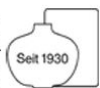
2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

Nicht anwendbar.



3.2 Gemisch

Chemische Charakterisierung:		Anorganisches Pigment	
Name	Identifikationsnummer	Menge	
Zirkonvanadinblauzirkon	CAS-Nr.	68186-95-8	80% - 90%
	EC-Nr.	269-057-9	
Zirkonsilikat	CAS-Nr.	14940-68-2	10% - 20%
	EC-Nr.	239-019-6	

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen.
Nach Einatmen:	Bei Beschwerden nach Einatmen von Staub: Frischluft, Arzthilfe.
Nach Hautkontakt:	Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
Nach Augenkontakt:	Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Keine Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, Löschschaum, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2 Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

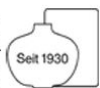
Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung: gesundheitsschädliche Dämpfe
Entwicklung von Rauch/ Nebel, Die genannten Stoffe/ Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung

Für die Brandbekämpfung: Die bei Bränden übliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information: Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab.
Löschwasser darf nicht in die Kanalisation, Untergrund oder Gewässer gelangen. Für ausreichende Löschwasserrückhaltemöglichkeiten sorgen. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen



Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen: Persönliche Schutzausrüstung tragen; siehe Abschnitt 8.

Für angemessene Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.

6.2 Umweltmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Verunreinigtes Wasser/ Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Reinigungsverfahren: Staubbildung vermeiden.
Für kleine Mengen: Mit geeignetem Gerät aufnehmen und entsorgen.
Für große Mengen: Mit staubbindendem Mittel aufnehmen und entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für sichere Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absaugung:
Atemschutz.

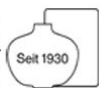
Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume
und Behälter: Behälter dicht geschlossen und trocken halten.
An einem kühlen Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endverwendungszwecke

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.



8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten:

Staub, alveolengängige Fraktion (Feinstaub)	AGW 3 mg/m ³ (TRGS 900 (DE)), Atembarer Staub Spitzenbegrenzung/ Überschreitungsfaktor: 2 Einstufung der Kurzzeiteexposition: (TRGS 900 (DE)), Atembarer Staub Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe
---	--

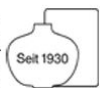
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:	Geeigneter Atemschutz bei niedrigen Konzentrationen oder kurzfristiger Einwirkung: Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)
Handschutz:	Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374): Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend < 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a. Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann. Wegen großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.
Augenschutz: Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Schutzbrille mit Seitenschutz tragen (z.B: EN 166). Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Aufgrund der färbenden Eigenschaften des Produktes sollte eine geschlossene Arbeitskleidung benutzt werden, die eine Anschmutzung beim Umgang verhindert. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise:	Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
----------------------	--



9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Pulver
Farbe:	gemäß Produktbeschreibung
Geruch:	geruchlos
Geruchschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	sehr schlecht löslich, nicht anwendbar
Schmelztemperatur:	> 1000 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht feststellbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.
Entzündlichkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Studie ist nicht erforderlich.
Obere Explosionsgrenze:	Studie ist nicht erforderlich.
Zündtemperatur:	Studie ist nicht erforderlich.
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Relative Dichte:	Keine Daten vorhanden.
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser (log Kow):	nicht anwendbar
Selbstentzündlichkeit:	nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung:	nicht bestimmt
Viskosität, dynamisch:	Studie ist nicht erforderlich.
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd

9.2 Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	100 %
-------------------	-------

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Staubablagerung vermeiden. Elektrostatische Aufladung vermeiden. Siehe Abschnitt 7 – Handhabung und Lagerung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Für dieses Produkt, sind keine Daten vorhanden.
Reiz- und Ätzwirkung	Keine Daten verfügbar
Sensibilisierende Wirkungen	Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Keine Daten verfügbar
Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition	Keine Daten verfügbar
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung	Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar
Sonstige Angaben zu Prüfungen	Der Stoff/das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3 Bioakkumulationspotential

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.



13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt:	Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.
Verunreinigte Verpackungen:	Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

15. Rechtsvorschriften

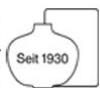
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheit- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: nwg – nicht wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsprüfung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



16. Sonstige Angaben

Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 412/2012.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 286/2011.

Internet

¹<http://www.baua.de>
²<http://publikationen.dguv.de>
³<http://gestis.itrust.de>
⁴<http://logkow.cisti.nrc.ca>
⁵<http://www.gischem.de>
⁶<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
DIN: Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
IATA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI: International Civil Aviation Organization – Technical Instructions
IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO: Norm der International Standards Organization
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
logK_{ow}: Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL: Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organization for Economic Co-operation and Development
PBT: Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID: Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN: United Nations (Vereinte Nationen)
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK: Wassergefährdungsklasse

Weitere Angaben

Informationen zum vorgesehenen Gebrauch: Das vorliegende Produkt ist von technischer Qualität und, soweit nicht anders spezifiziert oder vereinbart, ausschließlich für den industriellen Gebrauch vorgesehen. Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Dies umfasst die genannten und empfohlenen Verwendungszwecke. Insbesondere betrifft dies den Gebrauch für Publikumsprodukte, die durch spezielle Normen oder Gesetzgebungen geregelt sind.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.