

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

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

1.1 Produktidentifikator

Stempelfarbe 6061
blau (15010230003038)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): 725X-CJCS-DXE3-TSCU

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Industrielle Stempelfarbe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Stefan Kupietz GmbH & Co. KG
Chemische Fabrik

Straße : August-Wilhelm-Kühnholz-Str. 9

Postleitzahl/Ort : 26135 Oldenburg

Telefon : +49(0)441/20 69 50

Telefax : +49(0)441 /20 69 520

Ansprechpartner für Informationen : E-Mail: info@kupietz.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotrufzentrale +49-551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Chronic 2 ; H411 - Gewässergefährdend : Chronisch 2 ; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05) · Umwelt (GHS09)

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-ETHYLHEXAN-1,3-DIOL ; CAS-Nr. : 94-96-2

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

2-ETHYLHEXAN-1,3-DIOL ; REACH-Nr. : 01-2120000832-71-xxxx ; EG-Nr. : 202-377-9; CAS-Nr. : 94-96-2

Gewichtsanteil : < 55 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318

C.I. SOLVENT BLUE 70 ; EG-Nr. : 304-661-9; CAS-Nr. : 94277-77-7

Gewichtsanteil : < 5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Aquatic Chronic 3 ; H412

Basic Blue 7 derivate ; REACH-Nr. : 01-2119849083-38-0000 ; EG-Nr. : 700-579-6

Gewichtsanteil : < 5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Chronic 1 ; H410

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen.

Nach Augenkontakt

Reichlich mit Wasser spülen (10-15 Min.). Einen Arzt rufen.

Nach Verschlucken

Viel Wasser trinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum , Kohlendioxid (CO₂) , Löschpulver oder Wassersprühstrahl .

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine

Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine

5.4 Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und gemäß Abfallgesetz verfahren. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Für Reinigung

Mechanisch entfernen, Rest mit saugfähigen Stoffen aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Nur verwenden an Plätzen mit ausreichender Luftabsaugung.

Schutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Gefäße nicht offen stehen lassen - Lagerbehälter erden.

Zusammenlagerungshinweise

Von Lebensmitteln getrennt lagern. Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Arbeitsplatzgrenzwerte

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)

Grenzwert : nicht relevant

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille benutzen.

Hautschutz

Handschutz

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (0,5 mm Stärke) verwenden. Permeationszeit des Handschuhmaterials: > 240 min (4h) EN 374

Atemschutz

Geeignetes Atemschutzgerät

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Halbmaske (DIN EN 140) Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A

Allgemeine Hinweise

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssig

Farbe : blau

Geruch : charakteristisch

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Aggregatzustand : Flüssig

Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich : (1013 hPa) > 140 °C

Zersetzungstemperatur : > 200 °C

Flammpunkt : > 61 °C Brookfield

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : (50 °C) < 1100 hPa

Dichte : (20 °C) ~ 0,962 g/cm³

Lösemitteltrennprüfung : (20 °C) < 3 %

Wasserlöslichkeit : (20 °C) Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ~ 3

log P O/W : Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit : (20 °C) ~ 241 s DIN-Becher 4 mm

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : (20 °C) Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbare Aerosole : Keine Daten verfügbar.

Oxidierende Flüssigkeiten : Keine Daten verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n).

Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Im Kontakt mit anorganischen und organischen Säuren, Säurechloriden können heftige Reaktionen erfolgen und CO² freigesetzt werden. Durch Feuchtigkeit, Säuren, Laugen Wasserstoffbildung möglich.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 (2-ETHYLHEXAN-1,3-DIOL ; CAS-Nr. : 94-96-2)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	1400 mg/kg
Parameter :	LD50 (C.I. SOLVENT BLUE 70 ; CAS-Nr. : 94277-77-7)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5000 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50 (2-ETHYLHEXAN-1,3-DIOL ; CAS-Nr. : 94-96-2)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	2 g/kg

Akute inhalative Toxizität

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Leichte narkotische Wirkung. Bei längerem Einatmen hoher Dampfkonzentrationen können Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit etc. auftreten.

Ätzwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Parameter :	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (C.I. SOLVENT BLUE 70 ; CAS-Nr. : 94277-77-7)
Spezies :	Kaninchen
Ergebnis :	Kein Erythem (Rötung).
Parameter :	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Basic Blue 7 derivate)
Ergebnis :	Nicht reizend
Methode :	OECD 404

Schwere Augenschädigung/-reizung

Parameter :	Schwere Augenschädigung/-reizung (C.I. SOLVENT BLUE 70 ; CAS-Nr. : 94277-77-7)
Spezies :	Kaninchen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

Ergebnis : Keine Rötung der Bindehaut.
Parameter : Schwere Rötung/-reizung (Basic Blue 7 derivate)
Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung
Methode : OECD 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Haut

Parameter : Sensibilisierung der Haut (Basic Blue 7 derivate)
Ergebnis : Nicht sensibilisierend.
Methode : OECD 406

Sensibilisierung der Atemwege

Parameter : Sensibilisierung der Atemwege (Basic Blue 7 derivate)
Ergebnis : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
Methode : OECD 406

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Parameter : Karzinogenität (Basic Blue 7 derivate)
Expositionsweg : Karzinogenität
Spezies : Karzinogenität
Ergebnis : Ames-Test negativ.
Methode : OECD 471 (Ames Test)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 (C.I. SOLVENT BLUE 70 ; CAS-Nr. : 94277-77-7)
Spezies : Brachydanio rerio (Zebrafisch)
Wirkdosis : 10 - 100 mg/l
Expositionsdauer : 96 h

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : EC50 (C.I. SOLVENT BLUE 70 ; CAS-Nr. : 94277-77-7)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis : 65,3 mg/l
Expositionsdauer : 48 h

Parameter : EC50 (Basic Blue 7 derivate)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis : ~ 0,047 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Methode : ISO 6341

Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität (Basic Blue 7 derivate)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis : 0,047 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Methode : ISO 6341

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : EC0 (Basic Blue 7 derivate)
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata
Wirkdosis : > 12,6 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

Expositionsdauer : 72 h
Methode : ISO 8692

Kläranlage

Parameter : EC20 (C.I. SOLVENT BLUE 70 ; CAS-Nr. : 94277-77-7)
Inokulum : Belebtschlamm
Auswerteparameter : Verhalten in Kläranlagen
Wirkdosis : > 1000 mg/l
Expositionsdauer : 0,5 h
Bewertung : Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm möglich.
Methode : OECD 209
Quelle : Verhalten in Kläranlagen

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Bei sachgemäßer Einleitung in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen zu erwarten.

Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau (Basic Blue 7 derivate)
Inokulum : Biologischer Abbau
Bewertung : Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode : Biologischer Abbau

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) (Basic Blue 7 derivate)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)
Wert : ~ 4,27
Methode : Geschätzt
Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4 Mobilität im Boden

Sehr hohe Mobilität im Boden mit einer vernachlässigbaren Tendenz, das Sediment wieder zu verlassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

- 080111

Zusätzliche Angaben

Kontaminierte Verpackungen sind rückstandsfrei zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden (Abfallschlüssel 080112 enthält keine organischen Lösemittel). Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. (Abfallschlüssel 150110)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Basic Blue 7 derivate)

Seeschifftransport (IMDG)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Basic Blue 7 derivate)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Basic Blue 7 derivate)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 9
Klassifizierungscode : M6
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 90
Tunnelbeschränkungscode : -
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1 · ADR : - (SP 375 <= 5 l/kg)
Gefahrzettel : 9 / N

Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 9
EmS-Nr. : F-A / S-F
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1 · IMDG : - (SP 2.10.2.7 <= 5 l/kg)
Gefahrzettel : 9 / N

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 9
Sondervorschriften : E 1 · IATA : - (SP A197 <= 5 l/kg)
Gefahrzettel : 9 / N

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Ja
Seeschifftransport (IMDG) : Ja (P)
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 3 (Stark wassergefährdend)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : Stempelfarbe 6061
blau
Überarbeitet am : 02.12.2020
Druckdatum : 02.12.2020

Version (Überarbeitung) : 14.0.2 (14.0.1)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

03. Gefährliche Inhaltsstoffe

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

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 vermengt, 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.