



„FREGATA” S.A.

SICHERHEITSDATENBLATT

TOXAN® GRANULAT in

in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER MISCHUNG UND DES UNTERNEHMENS/DER FIRMA

1.1. Produkt-ID

Handelsname: TOXAN® GRANULAT

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

Identifizierte Verwendungszwecke: Rodentizid

(Antikoagulans) - gebrauchsfertiges Granulatköder zur Bekämpfung von Mäusen und Ratten.

Von der Verwendung wird abgeraten:

Alle anderen Verwendungszwecke als die oben genannten.

1.3. Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Produzent: "FREGATA" SA

Adresse: Ul. Grunwaldzka 497, 80-309 Danzig

Telefon/Fax: (58) 552-00-27 bis 29 / (58) 552-48-31 E-Mail:

fregata@fregata.gda.pl E-Mail derVerantwortliche Person für das Sicherheitsdatenblatt: k.nowakowski@fregata.gda.pl

1.4. Notrufnummer

Danzig – (58) 682-04-04 Krakau – (12) 411 99 99

Posen – (61) 847 69 46

Warschau – 607 218 174

ABSCHNITT 2: GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung des Gemisches gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B – **H360D**Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition, Kategorie 2 – **H373**

2.2. Beschriftungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Piktogramm zur Kennzeichnung der Gefahrenart:



Signalwort: Gefahr Gefahrenhinweise: H360D

Kann dem ungeborenen Kind schaden.

H373 Kann bei längerem oder wiederholtem Kontakt zu Organschäden (Blut) führen.

Sicherheitshinweise: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280

Tragen Sie Schutzhandschuhe.

2.3. Andere Bedrohungen

Das Präparat kann bei Verzehr großer Mengen für Menschen und Nichtzielorganismen schädlich sein.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend.

 „FREGATA“ S.A.	SICHERHEITSDATENBLATT TOXAN® GRANULAT in in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission
--	---

3.2. Gemische

NAME	NR CAS / WE NR REACH	KONZENTRATION [%]	EINSTUFUNG
			Verordnung 1272/2008
Bromadiolon	28772-56-7/249-205-9 Substanz, die als eingetragen (REACH - Artikel 15)	0,004	Repr. 1B; H360D Akute Toxizität 1; H330, H310, H300 STOT RE 1; H372 Akut aquatisch 1; H400 Aquatische Chronik 1; H410

Der vollständige Text der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 der Karte abgedruckt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Exposition durch Einatmen: Sollten im Falle

einer Exposition durch Einatmen besorgniserregende Symptome auftreten, suchen Sie bitte einen Arzt auf.

Hautkontakt: Bei

Bei Hautinfektionen die betroffene Stelle gründlich mit Wasser und Seife waschen.

Blickkontakt:

Bei Augenkontakt gründlich mit Wasser ausspülen.

Verschlucken: Sollten Sie etwas verschlucken oder

beunruhigende Symptome (z. B. Schwäche oder Blutungen) feststellen, suchen Sie bitte einen Arzt auf.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen der Exposition

Das Produkt kann bei Einnahme größerer Mengen für Menschen und Nichtzielorganismen schädlich sein. Der im Produkt enthaltene Wirkstoff Bromadiolon ist ein Antikoagulans zur einmaligen Anwendung. Der Wirkmechanismus von Antikoagulanzen beruht auf der Verringerung der Blutgerinnung durch Hemmung der Prothrombinbildung.

4.3. Indikationen für sofortige ärztliche Versorgung und besondere Behandlung der verletzten Person

Bromadiolon ist ein indirektes Antikoagulans. **Antidot: Vitamin K1** unter ärztlicher Aufsicht. Die Prothrombinzeit sollte frühestens 18 Stunden nach Einnahme bestimmt werden. Bei erhöhter Prothrombinzeit ist Vitamin K1 bis zur Normalisierung zu verabreichen. Die Prothrombinzeit ist nach Absetzen des Antidots zwei Wochen lang zu überwachen und die Behandlung wieder aufzunehmen, falls sie in diesem Zeitraum ansteigt.

ABSCHNITT 5: BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

5.1. Medien löschen

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid,

Schaum, Löschpulver, Wassersprühnebel.

Ungeeignetes Löschmittel: Direkter

Wasserstrahl.

5.2. Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Verbrennungsprodukte können anorganische Verbindungen sein, die für die vollständige und unvollständige Verbrennung organischer Verbindungen charakteristisch sind: Kohlenstoff Oxide und Dioxide.

5.3. Informationen für die Feuerwehr

Ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Dämpfen sowie geeignete Handschuhe und Stiefel.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Für nicht-notfallmäßiges Personal: Persönliche Schutzausrüstung -

Abschnitt 8 der Karte.



SICHERHEITSDATENBLATT

TOXAN® GRANULAT

gemäß der Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission

Für diejenigen, die Hilfe leisten: Persönliche

Schutzausrüstung - Abschnitt 8 der Karte.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es darf nicht dazu kommen, dass das Produkt versehentlich in die Umwelt gelangt.

6.3. Verfahren und Materialien zur Eindämmung und Beseitigung von Kontaminationen

Mechanisch in verschlossene, beschriftete Behälter sammeln. Ist eine Verwendung nicht möglich, den Abfall entsorgen. Hinweise zur Abfallentsorgung finden Sie in Abschnitt 13 der Karte.

6.4. Verweise auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung – Abschnitt 8 der Karte.

Abfallmanagement – Abschnitt 13 der Karte.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG VON STOFFEN UND GEMISCHEN

7.1. Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Umgang

Verwenden Sie das Produkt nur bestimmungsgemäß und gemäß den Anwendungshinweisen auf dem Etikett. Tragen Sie Schutzhandschuhe. Waschen Sie Ihre Hände vor und nach der Anwendung des Produkts gründlich mit Wasser und Seife. Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Mund (sehr bitterer Geschmack). Essen, trinken oder rauchen Sie nicht während der Anwendung. Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern, Vögeln und anderen Tieren (Hunden, Katzen, Schweinen, Geflügel usw.) auf.

7.2. Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich Informationen über etwaige Inkompatibilitäten

Bewahren Sie das Produkt in der Originalverpackung bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit schützen. Von Lebensmitteln, Getränken und Tierfutter fernhalten. Lagern Sie das Produkt nicht zusammen mit Chemikalien, die den für Nagetiere attraktiven Duft verändern könnten.

7.3. Spezifische Endverwendung(en)

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Steuerungsparameter

Keine Daten verfügbar.

8.2. Expositionskontrolle

angewandte technische Kontrollmaßnahmen:

Keine Empfehlungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung: Augen- oder Gesichtsschutz:

Es ist kein besonderer Schutz erforderlich.

Hautschutz: Geeignete

Schutzhandschuhe (Gummi) tragen. Nach der Arbeit mit dem Produkt die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Atemschutz: Es ist kein

besonderer Schutz erforderlich.

Thermische Gefahren:

Es ist kein besonderer Schutz erforderlich.

Kontrolle der Umweltextposition:

Es darf nicht dazu kommen, dass das Produkt versehentlich in die Umwelt gelangt.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Informationen zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

A)

Aussehen: b)

Geruch: c) Geruch

hellrosa körniges,
charakteristisches Getreide
nicht markiert

ca. 5,9 (1%ige wässrige Suspension)

Schwellenwert: d) pH-Wert: e) Schmelz-/Gefrierpunkt:

nicht zutreffend

Veröffentlichungsdatum: 12/2001

Aktualisiert: 08.2018

Version: 9

 „FREGATA“ S.A.	SICHERHEITSDATENBLATT TOXAN® GRANULAT gemäß der Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission
--	--

f) Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar g) Flammpunkt: nicht anwendbar h) Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht leicht entzündlich j) Obere/untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt k) Dampfdruck: l)

nicht zutreffend

nicht anwendbar

0,59 g/ml (Schüttdichte)

nicht zutreffend

Nicht zutreffend,

entzündet sich nicht spontan bis 400 °C, nicht gekennzeichnet

nicht zutreffend;

besitzt keine explosiven Eigenschaften; besitzt

keine oxidierenden Eigenschaften

Dampfdichte: m)

Relative Dichte: n)

Löslichkeit: o) Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: p)

Selbstentzündungstemperatur: q)

Zersetzungstemperatur:

r) Viskosität: s)

Explosive Eigenschaften: t)

Oxidierende Eigenschaften:

9.2. Sonstige Informationen

Es liegen keine weiteren Informationen vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Informationen zu Reaktivitätsgefahren.

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den in Abschnitt 7 der Karte angegebenen Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen über die Möglichkeit gefährlicher Reaktionen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen über Bedingungen vor, die zu gefährlichen Reaktionen führen könnten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Mangel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen zu gefährlichen Zersetzungsprodukten vor. Das Gemisch ist unter den in Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts angegebenen Lagerbedingungen stabil.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Produkt wurden keine toxikologischen Studien durchgeführt. Die toxikologische Bewertung des Produkts basierte auf toxikologischen Daten für den Wirkstoff Bromadiolon unter Anwendung geeigneter Extrapolationen. Das Präparat kann bei Einnahme großer Mengen für Menschen und Nichtzielorganismen schädlich sein.

a) Akute Toxizität:

Produkt (extrapolierter Wert): Akute

orale Toxizität (Ratte) LD50 = 14,0 – 21,0 g/kg KG (Weibchen)

Akute dermale Toxizität (Kaninchen) LD50 = 42,75 g/kg Körpergewicht (Männchen und Weibchen)

Akute Inhalationstoxizität (Ratte) LC50 = 10,75 mg/l (männlich und weiblich)

b) Hautkorrosion/Hautreizung:

Produkt: nicht reizend.

c) Schwere Augenschäden/Augenreizung: Produkt:

nicht reizend.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Produkt: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Veröffentlichungsdatum: 12/2001

Aktualisiert: 08.2018

Version: 9

 „FREGATA“ S.A.	SICHERHEITSDATENBLATT TOXAN® GRANULAT in in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission

e) Keimzellmutagenität: Das Produkt ist in dieser Gefahrenklasse nicht als gefährlich eingestuft.

f) Karzinogenität: Das Produkt ist in dieser Gefahrenklasse nicht als gefährlich eingestuft.

g) Reproduktionstoxizität: Kann dem ungeborenen Kind Schaden zufügen.

h) Spezifische Zielorgantoxizität – einmalige Exposition: Das Produkt ist nicht in dieser Gefahrenklasse als gefährlich eingestuft.

i) Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition: Kann durch längere oder wiederholte Exposition zu Organschäden (Blut) führen.

j) Aspirationsgefahr: Das Produkt ist nicht in dieser Gefahrenklasse als gefährlich eingestuft.

Informationen zu wahrscheinlichen Aufnahmewegen: Es liegen keine Informationen
zu spezifischen gesundheitlichen Auswirkungen durch Verschlucken, Einatmen oder Haut-/Augenkontakt vor. Das Produkt kann bei Verschlucken großer Mengen für Menschen und Nichtzielorganismen schädlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften: Das Präparat kann sein
In großen Mengen aufgenommen, ist es schädlich für Menschen und Nichtzielorganismen.

Verzögerte, unmittelbare und chronische Auswirkungen einer kurz- und langfristigen Exposition: Keine Daten verfügbar.

Wechselwirkungseffekte: Keine Daten verfügbar.

Keine spezifischen Daten: Es wurden
keine Daten zu ähnlichen Substanzen oder Gemischen verwendet.

Informationen zum Gemisch vs. Informationen zum Stoff: Keine Daten verfügbar.

Weitere Informationen:
Es sind keine weiteren Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft. Es wurden keine ökotoxikologischen Studien durchgeführt. Die ökotoxikologische Bewertung des Produkts basierte auf ökotoxikologischen Daten des Wirkstoffs Bromadiolon und erfolgte unter Anwendung geeigneter Extrapolationen. Das Produkt kann bei Aufnahme großer Mengen schädlich für Nichtzielorganismen sein. Schützen Sie das Produkt vor dem Kontakt mit Vögeln und Nichtzielorganismen (Hunden, Katzen, Schweinen, Geflügel usw.). Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Freisetzen des Produkts in die Umwelt.

12.1. Toxizität

Produkt (extrapolierte Werte):

Fischvergiftung:

Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*): LC50 (96 h) = 71,5 g/l

Toxizität gegenüber Wasserflöhen:

Daphnia magna: EC50 (48 h) = 144,75 g/l Toxizität gegenüber

Algen:

Pseudokirchneriella subcapitata: ErC50 (72 h) = 28,5 g/L

 „FREGATA“ S.A.	SICHERHEITSDATENBLATT TOXAN® GRANULAT gemäß der Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission
---	---

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar.

12.6. Sonstige schädliche Auswirkungen

Mangel.

ABSCHNITT 13: ABFALLÜBERLEGUNGEN

13.1. Abfallentsorgungsmethoden

Produktverpackungen, Produktreste nach Gebrauch (einschließlich Köderreste außerhalb des Futterspenders), die in einem gekennzeichneten Behälter verschlossen sind, feuchter und kontaminierter Köder sowie tote Nagetiere müssen sicher und gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden (z. B. bei autorisierten Entsorgungsunternehmen). Produktverpackungen sind nicht zum Recycling bestimmt. Gebrauchte Verpackungen dürfen nicht wiederverwendet werden.

ABSCHNITT 14: TRANSPORTINFORMATIONEN

14.1. UN-Nummer

Nicht zutreffend.

14.2. Offizielle UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend.

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

Nicht zutreffend.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Benutzer

Nicht zutreffend.

14.7. Massenguttransport gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und dem IBC-Code

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: RECHTLICHE INFORMATIONEN

15.1. Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften, die speziell für den Stoff oder das Gemisch gelten.

1. Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
2. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
3. Gesetz vom 25. Februar 2011 über chemische Stoffe und deren Gemische (Gesetzblatt von 2011, Nr. 63, Pos. 322)
4. Verordnung des Gesundheitsministers vom 10. August 2012 über die Kriterien und die Methode der Einstufung von Stoffen und ihre Mischungen (Journal of Laws of 2012, item 1018).
5. Verordnung des Gesundheitsministers vom 20. April 2012 über die Kennzeichnung von Verpackungen gefährlicher Stoffe und gefährlicher Produkte Gemische und bestimmte Gemische (Gesetzblatt von 2012, Nr. 79, Punkt 445).

Veröffentlichungsdatum: 12/2001

Aktualisiert: 08.2018

Version: 9



SICHERHEITSDATENBLATT

TOXAN® GRANULAT

gemäß der Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission

6. Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Bewirtschaftung von Verpackungen und Verpackungsabfällen (Gesetzblatt 2013, Punkt 6). 888).
7. Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (Gesetzblatt von 2011, Nr. 227, Pos. 1367, in der geänderten Fassung). (geändert)
8. ADR-Vorschriften
9. Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 6. Juni 2014 über die zulässigen Höchstkonzentrationen und -intensitäten schädlicher Faktoren zur Gesundheit am Arbeitsplatz (Gesetzblatt von 2014, Punkt 817).
10. Verordnung des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 über den Arbeitsschutz im Zusammenhang mit dem Vorhandensein chemischer Faktoren in der Arbeitsplatz (Gesetzblatt von 2005, Nr. 11, Pos. 86, in der geänderten Fassung).
11. Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über Stoffe mit besonderer Gefährdung Gefährdung der Umwelt (Gesetzblatt von 2003, Nr. 217, Pos. 2141).
12. Verordnung des Gesundheitsministers vom 29. August 2006 über die Liste der für die Bekämpfung von Biozidvergiftungen zuständigen toxikologischen Zentren Produkte und Einrichtungen, die zur Meldung von Vergiftungen verpflichtet sind (Gesetzblatt von 2006, Nr. 161, Pos. 1143, in der geänderten Fassung).
13. Verordnung (EU) Nr. 453/2010 der Kommission vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates der Vereinten Nationen Rat für die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (ABl. L 133 vom 31.05.2010).
14. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Waren über Stoffe und Gemische, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG sowie zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. EU L 353 vom 31.12.2008, in der geänderten Fassung).

15.2. Chemikaliensicherheitsbewertung

Die chemische Sicherheit des Gemisches wurde nicht bewertet.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE INFORMATIONEN

Änderungen gegenüber der vorherigen Version: Punkt 3.2 – Informationen zur REACH-Registrierung der in der Tabelle aufgeführten Stoffe wurden hinzugefügt.

Der vollständige Text der Gefahrenhinweise aus Abschnitt 3.2 der Karte:

Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
STOT RE1	Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1.
Akute Toxikologie 1	Akute Toxizität, Kategorie 1.
Chronische Gefahr für die aquatische Umwelt – Kategorie 1.	
Akut aquatisch 1 Stoff, der eine Gefahr für die aquatische Umwelt darstellt – akute Gefahr, Kategorie 1.	
H300	Verschlucken kann zum Tod führen.
H310	Kann bei Hautkontakt tödlich sein.
H330	Einatmen kann zum Tod führen.
H360D	Kann für ein ungeborenes Kind schädlich sein.
H372	Verursacht bei längerer oder wiederholter Exposition Schäden an den Organen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, verursacht Langzeitwirkungen.

Befolgen Sie unbedingt die Empfehlungen auf dem Etikett und die Gebrauchsanweisung.

Dieses Datenblatt wurde auf Grundlage geltender Vorschriften sowie unserer Kenntnisse und Erfahrungen erstellt. Die obigen Informationen beziehen sich ausschließlich auf das jeweilige Produkt.

Das Material ist möglicherweise nicht geeignet, wenn es in Kombination mit einem anderen Produkt oder in nicht im Text spezifizierten Verfahren verwendet wird. Die Daten

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen dienen lediglich als Hilfestellung für den sicheren Transport, die Verwendung und die Lagerung des Produkts. Gesetzliche Bestimmungen und sonstige Vorschriften sind zu beachten.

Rechte Dritter sind jederzeit zu beachten. Dieses Datenblatt stellt weder eine Gefährdungsbeurteilung am Arbeitsplatz noch ein Produktzertifikat dar.

Qualität. Der Benutzer trägt die Verantwortung für jegliche Haftung, die sich aus der unsachgemäßen Verwendung der in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen ergibt.