

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 30.05.2022 Überarbeitungsdatum: 30.05.2022 Ersetzt Version vom: 10.02.2022 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Handelsname : Solabiol Gartendünger

UVP : 85849381

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Düngemittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

SBM Life Science GmbH Raiffeisenstraße 15a 40764 Langenfeld Deutschland T +49 (0)2173 89321 09 sds@sbm-company.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1 813-676-1669 (in deutscher und englischer Sprache)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Keine Kennzeichnung erforderlich

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Dieses Gemisch enthält keine anzeigepflichtigen Substanzen gemäß den Kriterien aus 3.2 des Anhangs II der REACH-Verordnung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

- : Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

: Sofort mit viel Seife und Wasser waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

: Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken

: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid (CO2).

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung

 Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung t\u00e4tig zu werden. Umgebungsluftunabh\u00e4ngiges Atemschutzger\u00e4t. Vollst\u00e4ndige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Haut gründlich mit milder Seife und Wasser waschen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben:

siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

30.05.2022 (Überarbeitungsdatum) DE - de 2/9

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

: Das Produkt mechanisch aufnehmen. Zur Entsorgung in geeigneten Behältern aufsammeln. Kontaminierte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7. Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
 Staubbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen

: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer

die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern. Behälter geschlossen halten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Zusammenlagerungsinformation

: Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Beachten Sie die Anweisungen auf dem Etikett.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Solabiol Gartendünger		
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)		
Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion	
AGW (OEL TWA) [1]	1,25 mg/m³ (A) 10 mg/m³ (E)	
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)	
Anmerkung	AGS;DFG	
Rechtlicher Bezug	TRGS900	

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Berührung mit den Augen vermeiden. Bei sachgerechter Anwendung ist eine persönliche Schutzausrüstung nicht erforderlich. Bei unkontrollierter Freisetzung größerer Mengen, ist jedoch folgendes zu beachten. Schutzbrille

Augenschutz			
Тур	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsschutzbrille			EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Nicht erforderlich

Handschutz:

Berührung mit der Haut vermeiden. Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Bei längerem und/oder wiederholtem Umgang: Atemschutz tragen.

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
	Partikelfilter		

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Fest
Farbe : braun.
Aussehen : Granulat.
Geruch : Organisch. Gülle.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar

Schmelzpunkt : Nicht verfügbar Gefrierpunkt : Nicht anwendbar Siedepunkt : Nicht verfügbar Entzündbarkeit : Nicht verfügbar : Nicht anwendbar Explosionsgrenzen : Nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze Obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar : Nicht anwendbar Flammpunkt : Nicht anwendbar Zündtemperatur Zersetzungstemperatur ≥ 100 °C pH-Wert : 7-8

pH Lösung : Nicht verfügbar Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

: wasserunlöslich. Löslichkeit Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar Dampfdruck Nicht verfügbar Dampfdruck bei 50 °C Nicht verfügbar Dichte 730 - 750 kg/m³ Relative Dichte Nicht verfügbar Relative Dampfdichte bei 20 °C Nicht anwendbar Partikelgröße Nicht verfügbar Partikelgrößenverteilung : Nicht verfügbar Partikelform : Nicht verfügbar Seitenverhältnis der Partikel : Nicht verfügbar Partikelaggregatzustand : Nicht verfügbar Partikelabsorptionszustand : Nicht verfügbar Partikelspezifische Oberfläche : Nicht verfügbar Partikelstaubigkeit : Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

Schwere Augenschädigung/-reizung

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: 7 – 8

: Nicht eingestuft pH-Wert: 7 – 8

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Reproduktionstoxizität Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Aspirationsgefahr

: Nicht eingestuft : Nicht eingestuft

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

: Nicht eingestuft

Exposition

: Nicht eingestuft

Solabiol Gartendünger

Viskosität, kinematisch

Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein

: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

Nicht schnell abbaubar

Nicht eingestuft : Nicht eingestuft

Schäden in der Umwelt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Solabiol Gartendünger

Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Solabiol Gartendünger

Bioakkumulationspotenzial

Kein Bioakkumulationspotenzial.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Solabiol Gartendünger

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

- : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
- : Vollständig entleerte und gereinigte Behälter können einer Verwertung zugeführt werden.

30.05.2022 (Überarbeitungsdatum) DE - de 6/9

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EAK-Code

: 02 01 09 - Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder I	14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße	14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Information	Keine zusätzlichen Informationen verfügbar			

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen unterliegen.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten

Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwS\Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 11 - Brennbare Feststoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
15.1	Lagerklasse (LGK)	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:		
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität	
BKF	Biokonzentrationsfaktor	
BLV	Biologischer Grenzwert	
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung	
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung	
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer	
EC50	Mittlere effektive Konzentration	
EN	Europäische Norm	
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung	
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport	
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport	
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration	
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung	
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:		
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert	
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff	
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration	
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter	
SDB	Sicherheitsdatenblatt	
STP	Kläranlage	
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)	
TLM	Median Toleranzgrenze	
VOC	Flüchtige organische Verbindungen	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer	
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt	
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften	

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.