

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/19

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Ravosit® Schabengel

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Pflanzenschutzmittel, Insektizid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

BTC Europe GmbH
Rheinpromenade 1
40789 Monheim, Germany

Zweigniederlassung:

BTC Europe GmbH
Industriestr. 20 - 91593 Burgbernheim

Telefon: +49 2173 3347-0

E-Mailadresse: btc-productsafety@btc-europe.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

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

Aquatic Chronic 2

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Piktogramm:



Gefahrenhinweis:

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis:

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103

Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501

Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

EUH208: Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Enthält: Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

2.3. Sonstige Gefahren

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

Siehe Abschnitt 12 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Biozid-Produkt, Insektizid

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin

Gehalt (W/W): 2 %

CAS-Nummer: 135410-20-7

Acute Tox. 3 (oral)

Repr. 2 (ungeborenes Kind)

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

M-Faktor akut: 10

M-Faktor chronisch: 10

H301, H361d, H400, H410

Schätzwerte akute Toxizität:

oral: 140 mg/kg

Bronopol (INN)

Gehalt (W/W): < 0,1 %

CAS-Nummer: 52-51-7

EG-Nummer: 200-143-0

REACH Registriernummer: 01-

2119980938-15

INDEX-Nummer: 603-085-00-8

Acute Tox. 3 (Inhalation - Staub)

Acute Tox. 3 (oral)

Acute Tox. 4 (dermal)

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

M-Faktor akut: 10

M-Faktor chronisch: 1

H318, H315, H312, H335, H301 + H331, H400, H410

Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Gehalt (W/W): < 0,0015 %
CAS-Nummer: 55965-84-9
REACH Registriernummer: 01-2120764691-48
INDEX-Nummer: 613-167-00-5

Acute Tox. 3 (oral)
Acute Tox. 2 (Inhalation - Nebel)
Acute Tox. 2 (dermal)
Skin Corr./Irrit. 1C
Eye Dam./Irrit. 1
Skin Sens. 1A
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
M-Faktor akut: 100
M-Faktor chronisch: 100
H301, H317, H314, H310 + H330, H400, H410
EUH071

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Skin Sens. 1A: $\geq 0,0015 \%$
Eye Dam./Irrit. 1: $\geq 0,6 \%$
Eye Dam./Irrit. 2: $0,06 - < 0,6 \%$
Skin Corr./Irrit. 1C: $\geq 0,6 \%$
Skin Corr./Irrit. 2: $0,06 - < 0,6 \%$

Glycerol

Gehalt (W/W): < 30 %
CAS-Nummer: 56-81-5
EG-Nummer: 200-289-5
REACH Registriernummer: 01-2119471987-18

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)

Nach Einatmen:
Ruhe, Frischluft.

Nach Hautkontakt:
mit Wasser und Seife gründlich abwaschen Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:
Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Mund ausspülen und 200 - 300 ml Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben., (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährdende Stoffe: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff, Hydrogenbromid, Stickoxide, halogenierte Verbindungen

Hinweis: Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Für große Mengen: Eindämmen/eindeichen. Produkt abpumpen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschließbaren Behältern getrennt sammeln. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe können mit Luft ein zündfähiges Gemisch bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

Lagerstabilität:

Lagerdauer: 24 Monate

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Verfahren zur Ermittlung inhalativer Exposition sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

56-81-5: Glycerol

AGW 200 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich.

Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	charakteristisch
Geruchschwelle:	Nicht bestimmt, aufgrund möglicher Gesundheitsrisiken beim Einatmen.
Schmelzpunkt:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Siedepunkt:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Entzündlichkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
Obere Explosionsgrenze:	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
Flammpunkt:	> 180 °C
Zündtemperatur:	Aufgrund des Wassergehaltes wird das Produkt nicht als entzündlich eingestuft.
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
pH-Wert:	ca. 5 - 6
Viskosität, dynamisch:	ca. > 75.000 mPa.s
Wasserlöslichkeit:	teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar
Dampfdruck:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Dichte:	ca. 1,21 g/cm ³ (21,4 °C)
Relative Dampfdichte (Luft):	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Sonstige Angaben: Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

Verdampfungsgeschwindigkeit:
nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:
starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin

Experimentelle/berechnete Daten:

ATE Ratte (oral): 140 mg/kg

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin

Experimentelle/berechnete Daten:

LC50 (inhalativ): > 1,15 mg/l 4 h

Technisch maximal erreichbare Konzentration. Es wurde keine Mortalität beobachtet.

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (dermal): > 2.000 mg/kg

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Nicht reizend für Augen und Haut. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend.

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin

Experimentelle/berechnete Daten:

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht sensibilisierend.

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Experimentelle/berechnete Daten:

Meerschweinchen: Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Bronopol (INN)

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

In verschiedenen Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf eine krebserzeugende Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Acetamidiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1-methylacetamidin

Beurteilung Teratogenität:

In Prüfungen am Tier fanden sich Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

Bemerkungen: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Bronopol (INN)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund.

Angaben zu: Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

nicht anwendbar

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin
Fischtoxizität:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

LC50 (96 h) > 119,3 mg/l, *Lepomis macrochirus*

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin
Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) 49,8 mg/l, *Daphnia magna*

EC50 (48 h) 0,024 mg/l, *Chironomus riparius*

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin
Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) > 98,3 mg/l, Algen

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin
Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

NOEC (28 d) 0,005 mg/l, *Chironomus riparius*

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin
Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Acetamiprid (ISO); (E)-N1-[(6-Chlor-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1- methylacetamidin
Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Reichert sich in Organismen nicht an.

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

12.8. Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackung:

Gebrauchte Verpackungen sind optimal zu entleeren und wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

ADR

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN3082
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (ACETAMIPRID, 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL)
Transportgefahrenklassen:	9, EHS
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren:	ja
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

RID

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN3082
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (ACETAMIPRID, 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL)
Transportgefahrenklassen:	9, EHS
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren:	ja
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Binnenschifftransport

ADN

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN3082
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (ACETAMIPRID, 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL)
Transportgefahrenklassen:	9, EHS
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren:	ja
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter
nicht bewertet

Seeschifftransport

IMDG

Sea transport

IMDG

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082	UN number or ID number:	UN 3082
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (ACETAMIPRID, 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ACETAMIPRID, 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL)
Transportgefahrenklassen:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Verpackungsgruppe:	III	Packing group:	III
Umweltgefahren:	ja	Environmental hazards:	yes
	Marine pollutant: JA		Marine pollutant: YES
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	EmS: F-A; S-F	Special precautions for user:	EmS: F-A; S-F

Lufttransport

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082	UN number or ID number:	UN 3082
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (ACETAMIPRID, 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ACETAMIPRID, 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL)
Transportgefahrenklassen:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Verpackungsgruppe:	III	Packing group:	III
Umweltgefahren:	ja	Environmental hazards:	yes
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt	Special precautions for user:	None known

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

Weitere Angaben

Für Produkt in geeigneten Gebinden mit einer Nettomenge von höchstens 5 L oder weniger kann der Transport als Kein Gefahrgut unter Anwendung der folgenden Vorschriften erfolgen: ADR, RID, ADN: Sondervorschrift 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Sondervorschrift 99(2); 49CFR: § 171.4 (c) (2) und auch die Sondervorschrift 375 in Anhang B, die in China geregelt ist "Regulations Concerning Road Transportation of Dangerous Goods Part 3: Index of dangerous goods name and transportation requirements" (JT/T 617.3)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3, 75

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt für das Produkt vorgesehenen Verwendung(en) unterliegen nicht den Beschränkungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

Störfallverordnung (Deutschland):

Listeneintrag in Vorschrift: 1.3.2

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

Listeneintrag in Vorschrift: E2

Wassergefährdungsklasse (AwSV vom 01.08.2017): (2) Deutlich wassergefährdend.

Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Aquatic Chronic	Gewässergefährdend - chronisch
Acute Tox.	Akute Toxizität
Repr.	Reproduktionstoxizität
Aquatic Acute	Gewässergefährdend - akut
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H301 + H331	Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H310 + H330	Lebensgefahr bei Hautkontakt oder Einatmen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS =

BTC Europe Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 11.09.2023

Version: 1.0

Datum vorherige Version: nicht anwendbar

Vorherige Version: kein(e)

Datum / Erste Version: 11.09.2023

Produkt: **Ravosit® Schabengel**

(ID Nr. 30843952/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 17.10.2024

Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.