

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Saunaduftkonzentrat Granatapfel

· **UFI:** VQ00-7096-H006-46U4

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Saunaaufgusskonzentrat

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

cosiMed GmbH

Pyrmonter Straße 9

D-31860 Emmerthal

Tel. +49 (0)5155/6029

Fax +49 (0)5155/8373

info@cosimed.de

www.cosimed.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

cosiMed GmbH

Pyrmonter Straße 9

D-31860 Emmerthal

Tel. +49 (0)5155/6029

Fax +49 (0)5155/8373

info@cosimed.de

· **1.4 Notrufnummer:**

cosiMed GmbH

Montag - Donnerstag 8 - 16 Uhr

Freitag 8 - 12 Uhr

Tel. +49 (0)5155/6029

info@cosimed.de

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord)

Tel.-Nr. 05 51 - 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme


GHS02 GHS07

· Signalwort Achtung
· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
*(R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)**4-tert-Butylcyclohexylacetat (4-TERT-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE)**Linalool (LINALOOL)**Benzylsalicylat**Ethyl Methylphenylglycidate**Hexyl cinnamic aldehyde [(E)-2-benzylideneoctanal] (ALPHA-HEXYL CINNAMALDEHYDE)**Citronellol (CITRONELLOL)**alpha-Hexylzimaldehyd (HEXYL CINNAMAL)**Citral (CITRAL)**Geraniol (GERANIOL)*
· Gefahrenhinweise
*H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.**H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*
· Sicherheitshinweise
*P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.**P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.**P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.**P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.**P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**P280 Schutzhandschuhe tragen.**P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.**P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.**P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.*
· Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
· Gefahrenpiktogramme


GHS02 GHS07

· Signalwort Achtung
· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
*(R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)**4-tert-Butylcyclohexylacetat (4-TERT-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE)**Linalool (LINALOOL)**Benzylsalicylat**Ethyl Methylphenylglycidate**Hexyl cinnamic aldehyde [(E)-2-benzylideneoctanal] (ALPHA-HEXYL CINNAMALDEHYDE)**Citronellol (CITRONELLOL)**alpha-Hexylzimaldehyd (HEXYL CINNAMAL)**Citral (CITRAL)**Geraniol (GERANIOL)*
· Gefahrenhinweise
*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 2)

· Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe tragen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

· 2.3 Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:**

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioakkumulierbar, toxisch) bzw. erfüllt nicht die Kriterien für PBT gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

· vPvB:

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = sehr persistent, sehr bioakkumulierbar) bzw. erfüllt nicht die Kriterien für vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

118-58-1 Benzylsalicylat

Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· Beschreibung: Gemisch aus Alkohol und ätherischen Ölen

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	35-<45%
CAS: 88-41-5 EINECS: 201-828-7	2-tert-Butylcyclohexylacetat (2-T-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	1-<2,5%
CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Reg.nr.: 01-2119529223-47	(R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	1-<2,5%
CAS: 32210-23-4 EINECS: 250-954-9 Reg.nr.: 01-2119976286-24	4-tert-Butylcyclohexylacetat (4-TERT-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE) ⚠ Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%
CAS: 78-70-6 EINECS: 201-134-4 Reg.nr.: 01-2119474016-42	Linalool (LINALOOL) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%
CAS: 118-58-1 EINECS: 204-262-9 Reg.nr.: 01-2119969442-31	Benzylsalicylat ⚠ Skin Sens. 1B, H317 ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	0,1-<1%
CAS: 77-83-8 EINECS: 201-061-8	Ethyl Methylphenylglycidate ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%
CAS: 165184-98-5 EG-Nummer: 639-566-4	Hexyl cinnamic aldehyde [(E)-2-benzylideneoctanal] (ALPHA-HEXYL CINNAMALDEHYDE) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 106-22-9 EINECS: 203-375-0 Reg.nr.: 01-2119453995-23	Citronellol (CITRONELLOL) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%
CAS: 101-86-0 EINECS: 202-983-3 Reg.nr.: 01-2119533092-50	alpha-Hexylzimaldehyd (HEXYL CINNAMAL) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%
CAS: 5392-40-5 EINECS: 226-394-6 Reg.nr.: 01-2119462829-23	Citral (CITRAL) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%
CAS: 106-24-1 EINECS: 203-377-1 Reg.nr.: 01-2119552430-49	Geraniol (GERANIOL) ⚠ Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Mund mit Wasser ausspülen.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwindel
Kopfschmerz
Übelkeit

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 4)

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
Gebrauchsanweisung beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Im Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Lagerklasse: 3**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

64-17-5 Ethanol

AGW	Langzeitwert: 380 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, Y
-----	---

5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)

AGW	Langzeitwert: 28 mg/m ³ , 5 ml/m ³ 4(II);DFG, H, Sh, Y
-----	---

106-24-1 Geraniol (GERANIOL)

MAK	Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IV
-----	------------------------------------

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter A-P2

· **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Schutzhandschuhe nach EN 374

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille

Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 6)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Gelblich
· Geruch:	Parfümiert
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	78 °C (64-17-5 Ethanol)
· Entzündbarkeit	Entzündlich.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	≥23 °C (read across)
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Kinematische Viskosität	
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Teilweise löslich.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	~ 0,89 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
· Form:	Flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Lösemittelgehalt:	
· Festkörpergehalt:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung	
· Erweichungspunkt oder -bereich	
· Oxidierende Eigenschaften:	Nicht anwendbar.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 7)

· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbsterseztliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Funkenquellen vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.
Entwicklung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Säuren.
Reaktionen mit Alkalimetallen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Schlag, Reibung Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden. Elektrostatische Aufladung vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
starke Oxidationsmittel
starke Säuren
Alkalimetalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	10.470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	117-125 mg/l (Ratte) (OECD 403)

88-41-5 2-tert-Butylcyclohexylacetat (2-T-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE)

Oral	LD50	4.600 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 8)

5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)

Oral LD50 >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423)

Dermal LD50 >5.000 mg/kg (Kaninchen)

32210-23-4 4-tert-Butylcyclohexylacetat (4-TERT-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE)

Oral LD50 5.000 mg/kg (Ratte)

78-70-6 Linalool (LINALOOL)

Oral LD50 2.790 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal LD50 5.610 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

Inhalativ LC50/4 h 50.000 mg/l (Maus)

118-58-1 Benzylsalicylat

Oral LD50 >3.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Kaninchen)

77-83-8 Ethyl Methylphenylglycidate

Oral LD50 5.470 mg/kg (Ratte)

106-22-9 Citronellol (CITRONELLOL)

Oral LD50 3.450 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 2.650 mg/kg (Kaninchen)

101-86-0 alpha-Hexylzimaldehyd (HEXYL CINNAMAL)

Oral LD50 3.100 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >5.000 mg/kg (Ratte)

5392-40-5 Citral (CITRAL)

Oral LD50 6.800 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Ratte)
2.250 mg/kg (Kaninchen)**106-24-1 Geraniol (GERANIOL)**

Oral LD50 4.200 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >5.000 mg/kg (Kaninchen)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

64-17-5 EthanolSensibilisierung Haut (Maus) (OECD 429)
nicht sensibilisierend**5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)**Sensibilisierung Haut (Maus) (OECD 429)
sensibilisierend**32210-23-4 4-tert-Butylcyclohexylacetat (4-TERT-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE)**Sensibilisierung Haut (Maus) (OECD 429)
sensibilisierend**78-70-6 Linalool (LINALOOL)**Sensibilisierung Haut (Maus) (OECD 429)
sensibilisierend**118-58-1 Benzylsalicylat**Sensibilisierung Haut (Maus) (OECD 429)
sensibilisierend

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 9)

77-83-8 Ethyl Methylphenylglycidate		
Sensibilisierung	Haut	(Meerschweinchen) sensibilisierend
165184-98-5 Hexyl cinnamic aldehyde [(E)-2-benzylideneoctanal] (ALPHA-HEXYL CINNAMALDEHYDE)		
Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
106-22-9 Citronellol (CITRONELLOL)		
Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
101-86-0 alpha-Hexylzimaldehyd (HEXYL CINNAMAL)		
Sensibilisierung	Haut	(in vivo) sensibilisierend
5392-40-5 Citral (CITRAL)		
Sensibilisierung	Haut	(Meerschweinchen) (OECD 406) sensibilisierend
106-24-1 Geraniol (GERANIOL)		
Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend

- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lungen erfolgen, was zum Ersticken oder toxischem Lungenödem führt.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

64-17-5 Ethanol		
Oral	Feeding Study	10 ml/kg (Ratte) (OECD 408)
5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)		
Oral	Fütterungsstudie	>825 mg/kg (Ratte) (NOAEL (28 d))
5392-40-5 Citral (CITRAL)		
Oral	Lowest Observed Adverse Effect Level (LOAEL)	60 mg/kg bw/day (Maus)

- **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

64-17-5 Ethanol		
Ames test	negative (Bakterieller Rückmutationsversuch)	
5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)		
Ames test	negative (Bakterieller Rückmutationsversuch)	
5392-40-5 Citral (CITRAL)		
Ames test	negative (Bakterieller Rückmutationsversuch)	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften		
118-58-1	Benzylsalicylat	Liste II

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

64-17-5 Ethanol

EC50	9.000 mg/l (Algen) (<i>Chlorella pyrenoidosa</i> (10 d))
LC50	12.340 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (48 h)
	4.600 mg/l (Fische) (96 h, <i>Leuciscus idus melanotus</i>)

5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)

EC50	0,32 mg/l (Algen) (<i>Desmodesmus subspicatus</i> , OECD 201)
	0,36 mg/l (<i>daphnia magna</i>) (OECD 202)
LC50	0,72 mg/l (Fische) (<i>Pimephales promelas</i> , OECD 203)
NOEC	0,174 mg/l (Algen)
	0,153 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
	0,37 mg/l (Fische)

78-70-6 Linalool (LINALOOL)

EC50	156,7 mg/l /96 h (Algen) (OECD 203)
	59 mg/l /48h (<i>daphnia magna</i>) (OECD 202)
LC50	27,8 mg/l /96 h (Fische)
NOEC	54,3 mg/l /96 h (Algen)

118-58-1 Benzylsalicylat

EC50	0,691 mg/l /72 h (Algen) (OECD 201)
LC50	2,25 mg/l /48 h (<i>daphnia magna</i>) (OECD 202)
	1,03 mg/l /96 h (Fische) (EU Methode C.1)
NOEC	0,502 mg/l /72 h (Algen) (OECD 201)
	0,894 mg/l /48 h (<i>daphnia magna</i>) (OECD 202)

5392-40-5 Citral (CITRAL)

EC50	103,84 mg/l /72h (Algen)
------	--------------------------

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Das Lösemittel ist biologisch abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).
Schädlich für Wasserorganismen
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel


(Fortsetzung von Seite 11)

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· Europäisches Abfallverzeichnis	
20 01 13*	Lösemittel
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">UN1993</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA 	<p style="text-align: right;">1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">3 Entzündbare flüssige Stoffe 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: 	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category 	<p style="text-align: right;">Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E, S-E A</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten 	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	<p style="text-align: right;">5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml 3 D/E</p>

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 12)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten, wenn zutreffend.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen**
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“ beachten.
Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Grundsätze beachten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt, da diese für Gemische nicht vorgesehen ist.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Haftung ausgeschlossen.

- **Relevante Sätze**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.03.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 27.03.2023

Handelsname: Saunaduftkonzentrat Granatapfel

(Fortsetzung von Seite 13)

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit**

· **Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit**

· **Versionsnummer der Vorgängerversion: 1**

· **Abkürzungen und Akronyme:**

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008

REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

EC50: effective concentration, 50 percent

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

VCI: Verband der chemischen Industrie, Deutschland (German chemical industry association)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic (persistent, bioakkumulierend und toxisch)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierend)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **Quellen**

Das Datenblatt wurde unter Zuhilfenahme der relevanten SDB der Rohstoffe, Daten aus den ECHA-Datenbanken, aktueller Literaturhinweise und der Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der ECHA erstellt.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**