

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** DUPLI-COLOR Magnetic Paint

· **Artikelnummer:** 120077, 120084, 208973, 260384, 231247alt, 376726alt

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendungssektor**

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbentferner

· **Verfahrenskategorie** PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

· **Verwendung des Stoffs / des Gemischs** Lack

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

· **Hersteller/Lieferant:**

European Aerosols GmbH*

Kurt Vogelsang Strasse 6

D-74855 Haßmersheim

Tel.: +49 (0) 6266 750

e-mail: sds-de@european-aerosols.com

*Früher bekannt unter Motip Dupli GmbH

Importeur:

European Aerosols AG

Allmendstrasse 30

CH-8320 Fehraltorf

Tel.: +41 44 908 38 40

Fax: +41 44 908 38 50

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:**

D / AUT:

Tel.: +49 6266-75-310

Fax +49 6266-75-362

(Mo - Do 08:00 - 16:00 Uhr, Fr 08:00 - 12:30 Uhr)

Tel.: +41 44 908 38 40

(Mo - Do 08:00 Uhr - 16:00 Uhr

Fr 08:00 Uhr - 13:00 Uhr)

CH:

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) Kurzwahl 145 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

· **Gefahrenpiktogramme entfällt**

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR Magnetic Paint

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Sicherheitshinweise**
 - P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
 - EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 - EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
 - Enthält Biozidprodukte: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17	Titan(IV)-oxid Carc. 2, H351	<2,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	≤0,5%

- **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**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fliessendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR Magnetic Paint

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

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.

· **6.2 Umweltschutzmassnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

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**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.

· **Lagerklasse:** 12

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

13463-67-7 Titan(IV)-oxid

MAK	Langzeitwert: 3 a mg/m ³
	SSc;

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR Magnetic Paint

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:

Aceton 480 min

Butylacetat 60 min

Ethylacetat 170 min

Xylol 42 min

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Schichtdicke von 0,4 mm sind 42 - 480 Minuten gegen Lösungsmittel beständig. Wir empfehlen Anwendern und Verantwortlichen für Arbeitsschutz als Vorsichtsmaßnahme eine Beständigkeit von 42 Minuten zu Grunde zu legen. Unter Berücksichtigung der Angaben in Kapitel 3 des SDB ist es im Einzelfall möglich, von einer höheren Beständigkeit auszugehen.

- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**

Flüssig

- **Farbe:**

Gemäss Produktbezeichnung

- **Geruch:**

Charakteristisch

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

- **Siedebeginn und Siedebereich:**

100 °C

- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

Nicht anwendbar.

- **Explosionsgrenzen:**

- **Untere:**

Nicht bestimmt.

- **Obere:**

Nicht bestimmt.

- **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20 °C:**

8

- **Viskosität:**

- **Kinematisch:**

Nicht bestimmt.

- **Dynamisch bei 20 °C:**

16000 mPas

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

- **Wasser:**

Vollständig mischbar.

- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:**

Nicht bestimmt.

- **Dichte und/oder relative Dichte**

- **Dichte bei 20 °C:**

2,5 g/cm³

- **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

- **9.2 Sonstige Angaben**

- **Aussehen:**

- **Form:**

Flüssig

- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

- **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Lösemittelgehalt:**

- **VOC (EU)**

.

0,0 g/l

- **VOC-EU%**

0,00 %

- **VOCV (CH)**

0,00 %

- **Zustandsänderung**

- **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR Magnetic Paint

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche 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 Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR Magnetic Paint

(Fortsetzung von Seite 5)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise: Im allgemeinen nicht wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis

08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen
----------	--

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung:

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
14.1 UN-Nummer
ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung
ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen
ADR, ADN, IMDG, IATA
Klasse entfällt

14.4 Verpackungsgruppe
ADR, IMDG, IATA entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR Magnetic Paint

(Fortsetzung von Seite 6)

· UN "Model Regulation": entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· Richtlinie 2012/18/EU

· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

· Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäss REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VOC (EU) 0,00 %

· VOCV (CH) 0,00 %

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

· Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 14

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 10.03.2023

Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14)

überarbeitet am: 18.03.2022

Handelsname: DUPLI-COLOR Magnetic Paint

(Fortsetzung von Seite 7)

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

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH