

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**Handelsname: **DELTA® Metallschutz plus SG****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 Beschichtungsmittel**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Dieses Produkt ist nicht für andere als die in "Verwendung des Stoffes / des Gemisches" angegebenen Verwendungszwecke geeignet. Wenn Ihre Verwendung nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an den Ersteller dieses Sicherheitsdatenblatt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Dörken Coatings GmbH & Co. KG

Wetterstr. 58

58313 Herdecke

www.doerkencoatings.de

Tel: +49 2330 63 243

Fax: +49 2330 63 100 243

Auskunftgebender Bereich: msds.coatings@doerken.de**1.4 Notrufnummer:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):

GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 1)

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS09

Signalwort Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

n-Butylacetat

Xylol (Isomerengemisch)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten

1-Methoxy-2-propanol

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P312 Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

EUH208 Enthält Maleinsäureanhydrid, n-Butylacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: **DELTA® Metallschutz plus SG**

(Fortsetzung von Seite 2)

2.3 Sonstige Gefahren

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Nach Einatmen: Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische**

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Alternative CAS-Nummer: 64742-95-6 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336, EUH066	≥10-<25%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Reg.nr.: 01-2119489379-17-xxxx	Titandioxid Carc. 2, H351	10-25%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-xxxx	n-Butylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	≥10-≤25%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Reg.nr.: 01-2119485044-40-xxxx	Trizinkbis(orthophosphat) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≥10-<25%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-xxxx	Xylol (Isomerengemisch) Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335, EUH066	≥1-<10%
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Reg.nr.: 01-2119450011-60-xxxx	(2-Methoxymethylethoxy)propanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<5%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36-xxxx	2-Butoxyethanol Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 ATE: LD ₅₀ oral: 1.200 mg/kg LC ₅₀ / 4 h inhalativ: 3 mg/l	<5%
EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336, EUH066	≥1-<5%

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: **DELTA® Metallschutz plus SG**

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45-xxxx	Aluminiumpulver (stabilisiert) Flam. Sol. 1, H228	≥1-<5%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35-xxxx	1-Methoxy-2-propanol Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	≥1-<5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Reg.nr.: 01-2119463881-32-xxxx	Zinkoxid Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≥0,25-<2,5%
EG-Nummer: 918-481-9 Reg.nr.: 01-2119457273-39-xxxx	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten Asp. Tox. 1, H304, EUH066	≥0-<2,5%
CAS: 24468-28-8 EINECS: 246-279-4	1,3,5-Triazin-2,4,6-(1H,3H,5H)-trion, Zinksalz Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	≥0,25-<1%
CAS: 141-32-2 EINECS: 205-480-7	n-Butylacrylat Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<0,25%
CAS: 108-31-6 EINECS: 203-571-6 Reg.nr.: 01-2119472428-31-xxxx	Maleinsäureanhydrid Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	<0,001%

Zusätzliche Hinweise:

Alle eingesetzten Kohlenwasserstoffe erfüllen die Anmerkung P (weniger als 0,1 % Benzol) der CLP-Verordnung.

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 Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen. Nicht kratzen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 4)

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und sofort mindestens 10 Minuten lang mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Erscheinungen

Nach Einatmen: Kann Reizwirkung der Schleimhäute verursachen.

Nach Augenkontakt: Kann Reizungen hervorrufen.

Unter anderem Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, Übelkeit, Müdigkeit/Schläfrigkeit, betäubende Wirkung, trockene Haut, allergische Reaktionen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Symptomatische Behandlung.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Löschpulver; Schaum, CO₂

Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Bei Brand entstehen gefährliche Zersetzungsprodukte wie dichter, schwarzer Rauch, Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NOx). Das Einatmen dieser Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 5)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig 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 Bildung explosionsgefährlicher und entzündlicher Lösungsmitteldämpfe vermeiden.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Material kann sich elektrostatisch aufladen. Das Tragen antistatischer Kleidung und Schuhwerk ist empfohlen.

Berührung mit der Haut und den Augen sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Verhinderung der Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen. Unverträgliche Stoffe: siehe Abschnitt 10.5

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z.B. mit Hilfe von Auffangwannen.

Vor Frost, Hitze und Sonneneinstrahlung schützen. Dicht verschlossen, kühl und trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Beschichtungsmittel

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:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

MAK	Kurzzeitwert: 200 mg/m ³ , 40 ml/m ³
	Langzeitwert: 100 mg/m ³ , 20 ml/m ³
	Trimethylbenzol (alle Isomeren)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: **DELTA® Metallschutz plus SG**

(Fortsetzung von Seite 6)

123-86-4 n-Butylacetat

MAK	Kurzzeitwert: 720 mg/m ³ , 150 ml/m ³ Langzeitwert: 240 mg/m ³ , 50 ml/m ³ SSc;
-----	---

1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)

MAK	Kurzzeitwert: 440 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ H B;
-----	---

34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol

MAK	Kurzzeitwert: 300 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 300 mg/m ³ , 50 ml/m ³
-----	--

111-76-2 2-Butoxyethanol

MAK	Kurzzeitwert: 98 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 49 mg/m ³ , 10 ml/m ³ H B SSc;
-----	--

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

MAK	Kurzzeitwert: 720 mg/m ³ , 200 ml/m ³ Langzeitwert: 360 mg/m ³ , 100 ml/m ³ B SSc;
-----	--

141-32-2 n-Butylacrylat

MAK	Kurzzeitwert: 22 mg/m ³ , 4 ml/m ³ Langzeitwert: 11 mg/m ³ , 2 ml/m ³ H S SSc;
-----	--

108-31-6 Maleinsäureanhydrid

MAK	Kurzzeitwert: 0,4 mg/m ³ , 0,1 ml/m ³ Langzeitwert: 0,4 mg/m ³ , 0,1 ml/m ³ S SSc;
-----	--

Rechtsvorschriften MAK: Grenzwerte am Arbeitsplatz

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)**

BAT	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: Methylhippursäuren
-----	---

111-76-2 2-Butoxyethanol

BAT	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Biol. Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 7)

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

BAT	20 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: 1-Methoxypropanol-2
-----	--

Rechtsvorschriften BAT: Grenzwerte am Arbeitsplatz**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz

Beim Spritzen ist immer Atemschutz erforderlich.

Kombinationsfilter A2(-P2) gemäß EN 14387 verwenden.

Handschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch auf Schäden untersucht werden. Fehlerhafte oder beschädigte Handschuhe dürfen nicht verwendet werden. Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG - Richtlinie 89/686/EWG und der Norm EN 374 genügen.

Handschuhmaterial

Mehrschichtenhandschuh - PE / EVAL / PE

(PE = Polyethylen; EVAL = Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer)

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.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei jeglichen Arbeiten ist eine dichtschießende Schutzbrille gemäß EN 166 zu tragen.

Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Körperschutz: Lösemittelbeständige Schutzkleidung

CH/D

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aggregatzustand**

Flüssig

Farbe

Verschieden, je nach Einfärbung

Geruch:

Stark nach aromatischen Kohlenwasserstoffen

Geruchsschwelle:

Bei Gemischen nicht anwendbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht sicherheitsrelevant.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

120 °C (107-98-2 1-Methoxy-2-propanol)

Entzündbarkeit

Entzündlich.

Untere und obere Explosionsgrenze**Untere:**

0,6 Vol % (Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten)

Obere:

14 Vol % (34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy) propanol)

Flammpunkt:

39 °C

Zündtemperatur

>200 °C (Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten)

Zersetzungstemperatur:

Bei Gemischen nicht anwendbar.

pH-Wert:

Gemisch ist unlöslich (in Wasser).

Viskosität:

> 90 s (20°C / DIN 53211 / 4 mm)

> 60 s (20°C / ISO 2431 / 6 mm)

> 20,5 mm²/s (40°C)**Löslichkeit****Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

polaren Lösemitteln:

Nicht bzw. wenig mischbar.

unpolaren Lösemitteln:

Vollständig mischbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bei Gemischen nicht anwendbar.

Dampfdruck bei 20 °C:

13 hPa (107-98-2 1-Methoxy-2-propanol)

Dichte und/oder relative Dichte**Dichte bei 20 °C:**1,37-1,46 g/cm³**Dampfdichte**

Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben**Aussehen:****Form:**

Flüssig

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

Das Gemisch enthält keine als selbsterhitzungsfähig eingestuft Stoffe. Es kann daher angenommen werden, dass das Gemisch nicht selbstentzündlich ist.

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 9)

Zustandsänderung**Erweichungspunkt oder -bereich****Oxidierende Eigenschaften:**

Die Zubereitung ist brennbar, jedoch nicht brandfördernd.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bei Gemischen nicht anwendbar.

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

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Entzündbare Feststoffe

entfällt

Selbsterzetzliche 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** Bei Erhitzen: Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.**10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien: starke Oxidationsmittel**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Im Falle eines Brandes entstehen schwarzer Rauch und Kohlenstoffoxide. Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

CH/D

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 10)

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:**

Bei den genannten Angaben handelt es sich um Literaturwerte bzw. um Hersteller-/Lieferantenangaben.

1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

Oral	LD ₅₀	3.523 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD ₅₀	1.100 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC ₅₀ / 4 h	11 mg/l (ATE)

111-76-2 2-Butoxyethanol

Oral	LD ₅₀	1.200 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC ₅₀ / 4 h	3 mg/l (ATE)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.**Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der Viskosität (siehe Abschnitt 9) entfällt eine Einstufung als aspirationsgefährlich.

Allgemeine Hinweise:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb der AGW- oder MAK-Grenzwerte kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Das Produkt kann durch die Haut in den Körper gelangen. Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Das Produkt ist nicht als Keimzell-mutagen, karzinogen oder reproduktionstoxisch (CMR-Eigenschaften) eingestuft.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: **DELTA® Metallschutz plus SG**

(Fortsetzung von Seite 11)

Kohlenwasserstoffe, C9, AromatenEC₅₀ / 48 h 3,2 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))LC₅₀ / 96 h 9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))**123-86-4 n-Butylacetat**EC₅₀ / 48 h 44 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))EC₅₀ / 72 h 647,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)LC₅₀ / 96 h 18 mg/l (Pimephales promelas (Dickkopflritze))**7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)**EC₅₀ / 48 h 0,33-0,66 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh)) (OECD 202)EC₅₀ / 72 h 0,14 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)LC₅₀ / 96 h 0,17 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))**1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)**LC₅₀ / 96 h 13,5 mg/l (Fische)**111-76-2 2-Butoxyethanol**EC₅₀ / 24 h 1.800 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))EC₅₀ / 72 h 911 mg/l (Selenastrum capricornutum)LC₅₀ / 96 h 1.700 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

>100 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))

1314-13-2 ZinkoxidEC₅₀ / 48 h 0,17 mg/l (Daphnien)LC₅₀ / 96 h 0,14 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))IC₅₀ / 72 h 0,17 mg/l (Algen)
literature**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**OECD 301F Manometric Respirometry Test 78 % /O₂ consump (28d)
readily biodegradable**123-86-4 n-Butylacetat**OECD 301D Closed-Bottle Test 83 % (28d) (O₂ consumption)
readily biodegradable**111-76-2 2-Butoxyethanol**OECD 301B CO₂-Evolution Test (Sturm Test) 90,4 % (28d)
readily biodegradable**Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten**Biologische Abbaubarkeit 80 % (28d)
leicht biologisch abbaubar**Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten**OECD 301F Manometric Respirometry Test 80 % (28d)
leicht biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 12)

12.3 Bioakkumulationspotenzial**123-86-4 n-Butylacetat**

OECD 117 Log Kow (HPLC method) | 2,3 (n-Octanol/Wasser) (25 °C; pH 7)

1330-20-7 Xylol (Isomerenmischung)

Verteilungskoeffizient log Pow | 3,16 (n-Octanol/Wasser) (20 °C; pH 7)

111-76-2 2-Butoxyethanol

Verteilungskoeffizient log Pow | 0,81 (n-Octanol/Wasser) (25 °C; pH 7)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten

Verteilungskoeffizient log Pow | 5-6,7 (n-Octanol/Wasser)

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Produkt enthält keine relevanten Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) bewertet wurden.

PBT: Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Sonstige Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

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.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR**

1263 FARBE, UMWELTGEFÄHRDEND

IMDG

PAINT, MARINE POLLUTANT

IATA

PAINT

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 13)

14.3 Transportgefahrenklassen**ADR****Klasse**

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

Gefahrzettel

3

IMDG**Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

Label

3

IATA**Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

Label

3

14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Umweltgefahren:Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**Marine pollutant:**

Symbol (Fisch und Baum)

Besondere Kennzeichnung (ADR):

Symbol (Fisch und Baum)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

30

EMS-Nummer:F-E,S-E**Stowage Category**

A

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:**ADR****Begrenzte Menge (LQ)**

5L

Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 14)

Beförderungskategorie	3
Tunnelbeschränkungscode	D/E
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 1263 FARBE, 3, III, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND

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.

Seveso-Kategorie

E2 Gewässergefährdend

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t

Nationale Vorschriften:**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Bei der beruflichen Verwendung dieser Zubereitung ist folgende Schweizerische Vorschrift einzuhalten:

- Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. F der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

- Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäß Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

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.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 15)

Die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz entziehen sich unseres Wissens und unserer Kontrolle. Das Produkt/die Zubereitung darf ohne die ausdrückliche Genehmigung des Herstellers nicht für andere als die beschriebenen Verwendungszwecke benutzt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle vorherigen Versionen. Mit der neuesten Version werden alle vorangegangenen Sicherheitsdatenblätter außer Kraft gesetzt.

Für weitere Informationen bitte das technische Datenblatt zu Rate ziehen.

Allgemeiner Warnhinweis: Missbrauch kann zu Gesundheits- und Umweltschäden führen.

Zusätzliche Angaben:

Enthält Maleinsäureanhydrid, n-Butylacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Relevante Sätze

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Abkürzungen und Akronyme:

- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe – Kategorie 1
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 23.01.2024

Versionsnummer 06-03 (ersetzt Version 06-02)

überarbeitet am: 23.01.2024

Handelsname: DELTA® Metallschutz plus SG

(Fortsetzung von Seite 16)

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

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

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

Quellen

- Verordnung 1907/2006/EG (REACH-Verordnung)

- Verordnung 1272/2008/EG (CLP-Verordnung)

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**