

## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : DUAL GOLD

**Design code** : A9396G

Produkt : 024587-00  
Registrierungsnummer

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Herbizid

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Syngenta Agro GmbH  
Postfach 1234  
D-63462 Maintal  
Deutschland

Telefon : +49 (0)61 8190810

Telefax : +49 (0)6181 9081319

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : registrierung.deutschland@syngenta.com

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer** : Umwelt, Ökologie Ereignisse: 0800 43 577 96 (HELPSYN)  
Gif tinformationszentrum und Klinische Toxikologie, Mainz:  
06131 19240

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**)  
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Unterkategorie 1A      H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1      H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1      H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Schwere Augenschädigung/-reizung,  
Kategorie 1

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : Nur für gewerbliche Anwender.

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

S-Metolachlor

Calciumdodecylbenzolsulfonat

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## DUAL GOLD

Version 7.1 Überarbeitet am: 07.09.2017 SDB-Nummer: S1372228414 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
S-Metolachlor	87392-12-9 607-432-00-4	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 70 - < 90
poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-	99734-09-5	Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
Calciumdodecylbenzolsulfonat	26264-06-2 247-557-8 01-2119560592-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 5
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	64742-94-5 265-198-5 649-424-00-3 01-2119451151-53	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5
2-Methyl-1-propanol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,

## DUAL GOLD

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.1	07.09.2017	S1372228414	

---

auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Es gibt kein spezifisches Gegengift.  
Symptomatische Behandlung.  
Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
Alkoholbeständiger Schaum  
oder  
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

## DUAL GOLD

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.1	07.09.2017	S1372228414	

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.  
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft. Im Originalbehälter lagern. Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

## DUAL GOLD

Version 7.1 Überarbeitet am: 07.09.2017 SDB-Nummer: S1372228414 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Empfohlene Lagerungstemperatur : -5 - 35 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
S-Metolachlor	87392-12-9	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	64742-94-5	AGW	100 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	Lieferant
2-Methyl-1-propanol	78-83-1	AGW	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

DIE FOLGENDEN EMPFEHLUNGEN BEZÜGLICH DER ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHER SCHUTZAUSRÜSTUNG BEZIEHEN SICH AUF DIE HERSTELLUNG, FORMULIERUNG UND ABFÜLLUNG DES PRODUKTS. FÜR DIE BESTIMMUNGSGEMÄSSE HANDHABUNG UND ANWENDUNG DIESES PRODUKTES IN DER LANDWIRTSCHAFT SIEHE GEBRAUCHSANLEITUNG BZW. ETIKETT.

Eindämmung und/oder Trennung ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermieden werden kann.  
Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.

## DUAL GOLD

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.1	07.09.2017	S1372228414	

---

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.  
Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Wenn notwendig tragen:  
Undurchlässige Schutzkleidung

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Schutzmaßnahmen : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben.  
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

: flüssig

Farbe

: hellgelb bis dunkelbraun

## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Geruch	:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	4 - 8 Konzentration: 1 % w/v
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	:	Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	81 °C(1016,0 hPa) Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,11 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en) Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	425 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	128 mPa.s (20 °C) 36,6 mPa.s (40 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.



## DUAL GOLD

Version 7.1 Überarbeitet am: 07.09.2017 SDB-Nummer: S1372228414 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung : 32,1 mN/m, 1 %, 20 °C

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen

: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen

: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

: Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche

Zersetzungsprodukte

: Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte, weiblich): 2.149 mg/kg  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

LD50 (Ratte, männlich): 3.937 mg/kg  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Akute inhalative Toxizität

: LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,09 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von

---

## DUAL GOLD

Version 7.1 Überarbeitet am: 07.09.2017 SDB-Nummer: S1372228414 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.020 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

### Inhaltsstoffe:

#### **S-Metolachlor:**

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 2.672 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,91 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Aerosol  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte): 2.830 - 3.350 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### Produkt:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

### Inhaltsstoffe:

#### **S-Metolachlor:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

#### **Calciumdodecylbenzolsulfonat:**

Ergebnis: Reizt die Haut.

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Ergebnis: Reizt die Haut.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### Produkt:

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung

## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

übernommen.

### Inhaltsstoffe:

#### **S-Metolachlor:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

#### **Calciumdodecylbenzolsulfonat:**

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### Produkt:

Art des Testes: Maximierungstest

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

### Inhaltsstoffe:

#### **S-Metolachlor:**

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **S-Metolachlor:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

#### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

## DUAL GOLD

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.1	07.09.2017	S1372228414	

---

### Karzinogenität

#### Inhaltsstoffe:

##### **S-Metolachlor:**

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

##### **2-Methyl-1-propanol:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **S-Metolachlor:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

##### **2-Methyl-1-propanol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.  
Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Inhaltsstoffe:

##### **2-Methyl-1-propanol:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft., Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **S-Metolachlor:**

Anmerkungen: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### Aspirationstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 8,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 28 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

wirbellosen Wassertieren

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,09 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

### Inhaltsstoffe:

#### **S-Metolachlor:**

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,23 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 11,24 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Americamysis bahia): 1,4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen

: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,077 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,016 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h

EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,023 mg/l  
Expositionszeit: 14 d

NOEC (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,0076 mg/l  
Expositionszeit: 14 d

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,03 mg/l  
Expositionszeit: 35 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,13 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Americamysis bahia

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

#### **poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Calciumdodecylbenzolsulfonat:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2-Methyl-1-propanol:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : NOEC : 20 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Art des Testes: semistatischer Test

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### S-Metolachlor:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: 53 - 147 d  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

#### poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### S-Metolachlor:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,05 (25 °C)

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### S-Metolachlor:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden  
Stabilität im Boden : Zerstreuzzeit: 12 - 46 d  
Prozentsatz der Zerstreuzung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

## DUAL GOLD

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.1	07.09.2017	S1372228414	

---

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung

: Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

#### Inhaltsstoffe:

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Bewertung

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Abfluss schütten.  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen bei der Sondermüllentsorgung Ihres Wohnortes anliefern.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

1.) Verpackungen bis 50 L:

Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen mit der Marke PAMIRA sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA mit separiertem Verschluss abzugeben. Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler, aus der regionalen Presse oder im Internet unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de).

2.) Beizmittel 50 L u. 200 L

Zur Entsorgung leerer Verpackungen Zusatzetikett auf diesem Behälter beachten.

3.) IBC 640 L und 1000 L

Rückgabe der leeren Container gemäß den Angaben auf dem

## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Behälter (Euro-Ticket).  
Abfallschlüssel-Nr. : ungereinigte Verpackung  
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe  
enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

**ADN** : UN 3082  
**ADR** : UN 3082  
**RID** : UN 3082  
**IMDG** : UN 3082  
**IATA** : UN 3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(S-METOLACHLOR)  
**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(S-METOLACHLOR)  
**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(S-METOLACHLOR)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(S-METOLACHLOR)  
**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(S-METOLACHLOR)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6



## DUAL GOLD

Version 7.1      Überarbeitet am: 07.09.2017      SDB-Nummer: S1372228414      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Fracht)

Meeresschadstoff : ja

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

## DUAL GOLD

Version 7.1 Überarbeitet am: 07.09.2017 SDB-Nummer: S1372228414 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
34	Erdölzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t

#### Sonstige Vorschriften:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

Das Produkt ist nach Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) zugelassen.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.

## DUAL GOLD

Version 7.1 Überarbeitet am: 07.09.2017 SDB-Nummer: S1372228414 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute	:	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		Einstufungsverfahren:
Skin Sens. 1A	H317	Basierend auf Prüfdaten.
Aquatic Acute 1	H400	Basierend auf Prüfdaten.

## DUAL GOLD

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.1	07.09.2017	S1372228414	

---

Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode
1	H318	

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE