

**TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050

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

Frostschutzmittel / Wärmeübertragungsflüssigkeiten

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname:	BayWa AG München
Straße:	Arabellastr. 4
Ort:	D-81925 München
Telefon:	+49 899222 2041
E-Mail:	energie-sida@baywa.de
<b>1.4. Notrufnummer:</b>	Giftnotruf München (DE;EN) +49 (0) 89 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ethandiol (vgl. Glykol)

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitshinweise**

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P270

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P314

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 2 von 9

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)			50-<55%
	203-473-3		01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln.  
Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Augenkontakt**

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Anschließend Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Ärztliche Behandlung notwendig.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine/keiner

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 3 von 9

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

- Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

- Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

- Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Zusammenlagerungshinweise**

- Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

- Frostschutzmittel / Wärmeübertragungsflüssigkeiten

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(l)	

**TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 4 von 9

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	35 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	53 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)	
Süßwasser	10 mg/l	
Meerwasser	1 mg/l	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Handschutz**

Schutzhandschuhe tragen. EN ISO 374  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) NBR (Nitrilkautschuk).  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,425 mm Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. 240 - 480 min.  
Bei kurzzeitigem Handkontakt NBR (Nitrilkautschuk). Dicke des Handschuhmaterials: 0,12 mm Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. 10 - 30 min.  
Ungeeignetes Material: Ledererzeugnisse

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133)

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: violett

**TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 5 von 9

Geruch: charakteristisch

pH-Wert:

8,3

**Prüfnorm****Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:

nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich:

&gt;160 °C

Pourpoint:

nicht bestimmt

Flammpunkt:

&gt;120 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:

nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze:

nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C):

1,066 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:

leicht löslich.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:

nicht bestimmt

Dampfdichte:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine/keiner

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe:

Oxidationsmittel, stark.

**TTECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 6 von 9

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**ATEmix geprüft**

LD50, oral	Dosis	Spezies	Quelle
	3 mg/kg		

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	oral	ATE	500 mg/kg		
	dermal	LD50	>3500 mg/kg	Maus	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Ethandiol (vgl. Glykol))

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)				
	Akute Fischtoxizität	LC50	72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
	Fischtoxizität	NOEC	15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
	Crustaceatoxizität	NOEC	8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia spec

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
107-21-1	Ethandiol (vgl. Glykol)			
	OECD 301C	83-96%	14	

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSaugMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

**TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050**

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 8 von 9

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	0,0
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie
Zusätzliche Angaben:	

**Zusätzliche Hinweise**

UFI: 31DH-HEKJ-X1S3-5P15

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse: Status:	1 - schwach wassergefährdend Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

## Sicherheitsdatenblatt



BayWa AG München

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### TECTROL COOLPROTECT-MIX 3050

Druckdatum: 08.06.2020

Materialnummer: P-13414282

Seite 9 von 9

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*