

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 1 von 9

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

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

UFI: 25VS-7WF6-0EP4-PUUN

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

Frostschutzmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	BayWa AG
	Energie
Straße:	Arabellastr. 4
Ort:	D-81925 München
Telefon:	+49 899222 2041
E-Mail:	energie-sida@baywa.de
Internet:	www.tectrol.de/de

1.4. Notrufnummer: 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:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

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

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 2 von 9

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Frostschutzmittel

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol			50 - 60 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
107-21-1	Ethan-1,2-diol			< 10 %
	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****Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 3 von 9

Kohlendioxid (CO₂). Wassersprühstrahl. Löschpulver. alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Löschwasser nicht in Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich 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.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Vermeiden von: Aerosolerzeugung/-bildung

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 4 von 9

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(I)	
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. EN ISO 374

Durchbruchzeit: 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. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe mit leitfähiger Sohle

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

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: blau
Geruch: Alkohol, Zitrone

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 3,5

Zustandsänderungen

Siedepunkt oder Siedebeginn und 78 °C ASTM D 1120

Siedebereich:

Pourpoint: <-60 °C ISO 3016

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 5 von 9

Flammpunkt:	28 °C	DIN EN ISO 2719
Entzündbarkeit	nicht bestimmt	
Explosionsgefahren		
nicht explosionsgefährlich.		
Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.		
Untere Explosionsgrenze:	3,5 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%	
Zündtemperatur:	410 °C	
Selbstentzündungstemperatur	Nein	
Brandfördernde Eigenschaften		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck: (bei 20 °C)	57 hPa	
Dichte (bei 20 °C):	0,90 g/cm ³	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben**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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx).

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 6 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50	7060 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	20000 mg/l	Ratte	
107-21-1	Ethan-1,2-diol				
	oral	LD50	>3500 mg/kg	Maus	
	dermal	LD50	7712 mg/kg	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: 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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT

nicht anwendbar

vPvB

nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 7 von 9

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

070604 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

070604 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

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

14.1. UN-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	144 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1170
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	144 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1170
-------------------------	---------

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Sondervorschriften: 144, 223

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

EmS: F-E, S-D

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E1

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer:** UN 1170**14.2. Ordnungsgemäße** ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Sondervorschriften: A3 A58 A180

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355

IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366

IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E1

Passenger-LQ: Y344

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 54,2 %

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben:

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: 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)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

TECTROL SCHEIBENFROSTSCHUTZ

Druckdatum: 04.03.2021

Materialnummer: 1627381

Seite 9 von 9

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.

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