



## Sicherheitsdatenblatt (EC 1907)

### top2 Aktivatorkomponente (Komponente 2)

Material-Nr.	900917834	Version	3.0 / DE
Spezifikation	152258	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071923	Seite	1 / 6

## 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

### Produktinformation

Handelsname top2 Aktivatorkomponente (Komponente 2)

Hersteller / Lieferant

nanodeck Falkengrund 15  
D-25462 Rellingen

Telefon / +49 (0)4101 / 36 125  
Email Adresse pro@nanodeck.de

Notrufnummer +49 (0) 551 / 19240  
Giftnotruf

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung

R11: Leichtentzündlich.

Weitere Sicherheitshinweise für Mensch und Umwelt

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung

Stark verdünnte Lösung einer anorganischen Säure.

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe

• Ethanol <= 55%

CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 F; R11

Texte der R-Sätze siehe Kapitel 16

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen

Für Frischluft sorgen, ggf. ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt

Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen. Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Augenkontakt

Bei geöffnetem Lidspalt gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

### Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Nach Aufnahme größerer Substanzmengen / bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Schaum, CO<sub>2</sub>, Löschpulver

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bildung zünd- oder explosionsfähiger Dampf- / Luftgemische möglich.

Produkt ist leicht entzündlich.

Rückzündung auf große Entfernung möglich.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Bei Brand ggf. von Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät benutzen. Vollschutzanzug, falls notwendig



## Sicherheitsdatenblatt (EC 1907)

### top2 Aktivatorkomponente (Komponente 2)

Material-Nr.	900917834	Version	3.0 / DE
Spezifikation	152258	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071923	Seite	2 / 6

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Alle Zündquellen entfernen. Den Bereich belüften.  
Dampf, Aerosole, Sprühnebel nicht einatmen.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Erdreich, Gewässer, Kanalisation gelangen lassen.  
Verfahren zur Reinigung  
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
In gekennzeichnete, dicht verschließbare Behälter füllen.  
Vorschriftsmäßig beseitigen.  
Geeignetes Bindematerial: Universalbinder

#### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung  
Hinweise für sichere Handhabung  
Sprühnebel / Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen, Zündquellen fernhalten.  
Lagerung  
Anforderungen an Lagerräume und Behälter  
Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Lagerklasse (LGK)  
3A -Entzündliche flüssige Stoffe



## Sicherheitsdatenblatt (EC 1907)

### top2 Aktivatorkomponente (Komponente 2)

Material-Nr.	900917834	Version	3.0 / DE
Spezifikation	152258	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071923	Seite	3 / 6

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

### • Ethanol

CAS-Nr.	64-17-5	EG-Nr.	200-578-6
Grenzwerte	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	AGW:(TRGS 900)	
Kurzzeitwert	2		

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der Grenzwerte nicht befürchtet zu werden.

Grenzwerte Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert  
(Klassifikation)(TRGS 900) Resorptiv wirksame Stoffe

Persönliche Schutzausrüstung Atemschutz

Beim Auftreten von Aerosolen/Dämpfen geeignetes Atemschutzgerät tragen.

### Handschutz

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial	Butylkautschuk
Materialstärke	0,7 mm
Durchdringungszeit	>= 480 min
Methode	DIN EN 374

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial	Nitrilkautschuk
Materialstärke	0,4 mm
Durchdringungszeit	> 120 min
Methode	DIN EN 374

### Augenschutz

Schutzbrille

### Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.



## Sicherheitsdatenblatt (EC 1907)

### top2 Aktivatorkomponente (Komponente 2)

Material-Nr.	900917834	Version	3.0 / DE
Spezifikation	152258	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071923	Seite	4 / 6

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Erscheinungsbild

Form	Flüssigkeit
Farbe	farblos
Geruch	alkoholisch

### Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	ca. 2	(20 °C)
Siedepunkt/Siedebereich	78 °C	(1013 hPa)
	Stoffbezug:	Ethanol

Flammpunkt	ca. 12 °C
------------	-----------

Stoffbezug: Ethanol

Zündtemperatur	ca. 425 °C
Methode:	DIN 51794
Stoffbezug:	Ethanol

Untere Explosionsgrenze	3,1 %(V)
Obere Explosionsgrenze	15 %(V)
	Stoffbezug: Ethanol

Dichte	ca. 0,9 g/cm <sup>3</sup>	(20 °C)
--------	---------------------------	---------

Wasserlöslichkeit	(20 °C)
	sehr gut löslich

Zu vermeidende Bedingungen	Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.
----------------------------	---

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )
---------------------------------	--

Thermische Zersetzung	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
-----------------------	---

Gefährliche Reaktionen	Reagiert heftig mit: starken Oxidationsmitteln.
------------------------	---



## Sicherheitsdatenblatt (EC 1907)

### top2 Aktivatorkomponente (Komponente 2)

Material-Nr.	900917834	Version	3.0 / DE
Spezifikation	152258	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071923	Seite	5 / 6

### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	LD50 Ratte: 6200 mg/kg Stoffbezug: Ethanol
Akute Toxizität bei Inhalation	LC50 Ratte: > 8000 mg/l Stoffbezug: Ethanol
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut	LD50 Kaninchen: > 20000 mg/kg Stoffbezug: Ethanol
Hautreizung	Kaninchen leicht reizend Literatur Stoffbezug: Ethanol
Augenreizung	Kaninchen leicht reizend Literatur Stoffbezug: Ethanol
Sensibilisierung	Meerschweinchen: nicht sensibilisierend Methode: (Magnusson-Kligman-Test) Stoffbezug: Ethanol
Beurteilung Mutagenität	Nicht erbgutverändernd im AMES-Test.

### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Biologische Abbaubarkeit Ergebnis: min.90 %  
Methode: OECD 301 E  
Leicht biologisch abbaubar  
Stoffbezug: Ethanol

### Verhalten in Umweltkompartimenten

#### Ökotoxische Wirkungen

Ökotoxikologische Untersuchungen mit dieser Zubereitung liegen nicht vor.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT Landtransport ADR/RID/GGVSE

Klasse 3 Gefahrzettel 3  
UN-Nr. 1170  
Verpackungsgruppe II  
Warntafel 33 1170  
/

Bezeichnung des Gutes (Technischer Name)

ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)



## Sicherheitsdatenblatt (EC 1907)

### top2 Aktivatorkomponente (Komponente 2)

Material-Nr.	900917834	Version	3.0 / DE
Spezifikation	152258	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071923	Seite	6 / 6

### Seeschifftransport IMDG-Code/GGVSee

Klasse 3 UN-Nr. 1170 Verpackungsgruppe II EmS F-E, S-D  
Richtiger technischer Name (Korrekte Bezeichnung des Gutes)  
ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)  
Lufttransport ICAO-TI/IATA-DGR

Klasse	3
UN-Nr.	1170
Verpackungsgruppe	II

Richtiger technischer Name (Korrekte Bezeichnung des Gutes)  
Ethanol solution  
Binnenschifftransport ADN/ADNR/GGVBinSch

Klasse	3
Gefahrzettel	3
UN-Nr. / Stoffnummer	1170
Verpackungsgruppe	II

Bezeichnung des Gutes (Technischer Name)  
ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)  
Verladehinweise/Bemerkungen

IATA_C	ERG-Code 3L
IATA_P	ERG-Code 3L
ADR	Listengutregelung §7, Absatz 1 GGvSE beachten.

### 15. VORSCHRIFTEN Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

### 16. SONSTIGE ANGABEN Texte der R-Sätze

Gesetzliche Grundlage/Liste	1999/45/EG	
<b>Symbol(e)</b>	F	Leichtentzündlich
<b>R-Sätze</b>	R11	Leichtentzündlich.
<b>S-Sätze</b>	S 2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	S 7	Behälter dicht geschlossen halten.
	S16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse WGK 1 -schwach wassergefährdend  
(Einstufung nach VwVwS, Anhang 4)

#### • Ethanol

#### R11 Leichtentzündlich.

Weitere Information

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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.