



Sicherheitsdatenblatt EC 1907)

top2 Komponente 1

Material-Nr.	9000917816	Version	2.0/DE
Spezifikation	152257	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071922	Seite	1 / 6

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktinformation

Handelsname top2 (Komponente 1)

Hersteller / Lieferant nanodeck
Falkengrund 15
D-25462 Rellingen

Telefon +49 (0)4101 / 36 125

Email Adresse : pro@nanodeck.de

Notrufnummer :

Giftnotruf : +49 (0) 551 / 19240

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung : Zur industriellen Verwendung

Funktion : Hydro-und Oleophobisierungsmittel

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
Organofunktionelles Silansystem
Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe
• Ethanol >= 80%
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, CO₂, 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 Komponente 1

Material-Nr.	9000917816	Version	2.0/DE
Spezifikation	152257	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071922	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 Komponente 1

Material-Nr.	9000917816	Version	2.0/DE
Spezifikation	152257	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071922	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 ³	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 Komponente 1

Material-Nr.	9000917816	Version	2.0/DE
Spezifikation	152257	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071922	Seite	4 / 6

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Erscheinungsbild

Form	flüssig
Farbe	farblos bis gelblich
Geruch	alkoholisch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	6,0 - 8,0
Siedepunkt/Siedebereich	78 °C Stoffbezug: Ethanol

Flammpunkt	12 °C
------------	-------

Stoffbezug: Ethanol

Zündtemperatur	425 °C Methode: DIN 51794 Stoffbezug: Ethanol
----------------	---

Untere Explosionsgrenze	ca. 3,1 %(V) (20 °C)
Obere Explosionsgrenze	15 %(V) (20 °C)
Dampfdruck	59 hPa (20 °C) Stoffbezug: Ethanol

Dichte	ca. 0,79 g/cm ³ (20 °C)
--------	------------------------------------

Löslichkeit	löslich in Alkoholen
-------------	-------------------------

Relative Dampfdichte	1,59
----------------------	------

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO ₂)
---------------------------------	--

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

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



Sicherheitsdatenblatt EC 1907)

top2 Komponente 1

Material-Nr.	9000917816	Version	2.0/DE
Spezifikation	152257	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071922	Seite	5 / 6

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

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 Ratte: > 20000 mg/kg Stoffbezug: Ethanol
Hautreizung	Kaninchen leichte Reizung Methode: Literatur Stoffbezug: Ethanol
Augenreizung	Kaninchen leichte Reizung Methode: Literatur Stoffbezug: Ethanol
Sensibilisierung	Meerschweinchen: nicht sensibilisierend Methode: (Magnusson-Kligman-Test)

Stoffbezug: Ethanol Beurteilung Mutagenität Nicht erbgutverändernd im AMES-Test.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

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 Komponente 1

Material-Nr.	9000917816	Version	2.0/DE
Spezifikation	152257	Überarbeitet am	26.02.2008
VA-Nr.	02071922	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 1999/45/EG

Grundlage/Liste

Symbol(e) F Leichtentzündlich

R-Sätze R11 Leichtentzündlich.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S-Sätze S 2 Behälter dicht geschlossen halten.
S 7 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S 16

Nationale Vorschriften

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

- 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 vermischt, 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.