

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Form des Produkts:	Gemisch
Chemischer Name:	Yttriumoxid, Dispersion in Lösungsmittel
Handelsname:	NYACOL [®] Y-Min
Synonym:	Yttriumoxid
CAS-Nummer:	1314-36-9
Indexnummer:	Nicht verfügbar
EINECS-Nummer:	215-233-5
REACH-Registrierungsnummer:	Nicht gelistet bei NNT
Nanoformen:	Gilt nicht für Y-Min.
Formel:	Y ₂ O ₃

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

Empfohlene Verwendung:	Elektronik
Verwendungseinschränkungen:	Nur für den industriellen Einsatz, nicht zur Verwendung bei Lebensmitteln, Arzneimitteln und im Heimgebrauch zugelassen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:	Nyacol Nano Technologies, Incorporated Megunko Road, P.O. Box 349, Ashland, MA 01721 USA +1 508-881-2220
E-Mail-Adresse:	info@nyacol.com
Internet:	www.nyacol.com

1.4 Notrufnummer

Bei einem Notfall:	USA/Kanada CHEMTREC: +1 (703) 527-3887 International CHEMTREC: +1 (703) 741-5970 24 Stunden/Tag; 7 Tage/Woche
--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß GHS-US

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H227 Brennbare Flüssigkeit.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H227 Brennbare Flüssigkeit.

2.2 GHS Kennzeichnungselemente



Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Gefahrenhinweis(e):

Erdöldestillat, CAS # 64742-48-9

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H227 Brennbare Flüssigkeit.

Sicherheitshinweis(e):

P210 Von Hitze fernhalten.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370+P378 Bei Brand: Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel und Wassernebel zum Löschen verwenden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt / Behälter gemäß den geltenden nationalen, regionalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB-Beurteilung nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist/nicht durchgeführt wurde.

2.4 Unbekannte akute Toxizität (GHS US)

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen.

Name der Komponente:	Produktidentifikator	Einstufung gemäß GHS	Gewichtsprozent
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer: REACH: 05-2117294564-33-0000	CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Index: 649-327-00-6	Asp. Tox. Kategorie 1 H304 Brennbare Flüssigkeit, Kategorie 4 H227 Xn; R65	50-60
Yttriumoxid: REACH: Nicht gelistet bei NNT	CAS: 1314-36-9 RTECS: OM3850000	Nicht klassifiziert.	35
Mischpolymer REACH: Nicht registriert	Betriebsgeheimnis, kein Gefahrstoff	Nicht klassifiziert.	5-10

Verunreinigungen: Auf einem Niveau vorhanden, das unter dem Schwellenwert für eine Berücksichtigung bzgl. einer Einstufung liegt.

Stabilisierende Additive: Keine

Der Lieferant verfügt derzeit über keine Erkenntnisse zu zusätzlichen Inhaltsstoffen, die klassifiziert sind und zur Einstufung dieses Stoffs/Gemischs beitragen.

In Abschnitt 16 finden Sie eine Liste der oben identifizierten Gefahren.

Nanoform-Eigenschaften: Gilt nicht für Y-Min.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt: Augen sofort für mindestens 15 Minuten gründlich mit viel Wasser abspülen. Augen bei geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen, um alle Oberflächen zu reinigen. Arzt konsultieren.

Hautkontakt: Haut mit viel Seife und Wasser für mehrere Minuten waschen. Bei anhaltender oder sich entwickelnder Hautreizung Arzt konsultieren.

Nach Einatmen:	Person aus dem Gefahrenbereich entfernen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindel, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Atemnot Sauerstoff verabreichen. Ärztlichen Rat einholen.
Verschlucken:	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.
Erste-Hilfe-Einrichtungen:	Augenspülstation.
Hinweise für Ärzte:	Erdöldestillat: Kann bei Einatmen in die Lunge zu einer chemischen Lungenentzündung führen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Dampf-/Aerosol-Konzentrationen oberhalb der empfohlenen Grenzwerte reizen die Augen und die Atemwege, können Kopfschmerzen, Schwindel, Empfindungslosigkeit, Benommenheit, Bewusstlosigkeit und andere Auswirkungen auf das Zentralnervensystem, einschließlich des Todes, verursachen. Kein Bestandteil gilt nach NTP, IARC oder OSHA als Karzinogen.

4.3 Hinweise auf erforderliche ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel und Wassernebel
Ungeeignete Löschmittel:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.2 Besondere vom Stoff bzw. vom Gemisch ausgehende Gefahren

Entflammbarkeit des Materials:	Material ist brennbar. Bei Hitze oder Feuer kann in einem Behälter ein erhöhter Druck entstehen.
Besondere, von der Chemikalie ausgehende Gefahren:	Dämpfe können sich an tieferliegenden Stellen sammeln oder sich am Boden zu Zündquellen hin ausbreiten. Flüssigkeit schwimmt und kann sich auf Wasseroberflächen wieder entzünden.
Brandgefahr:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Explosionsgefahr:	Produkt kann sich statisch aufladen, was zu Feuer oder Explosion führen kann.
Reaktivität:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:	Vollständige, standardmäßige Einsatzkleidung für die Brandbekämpfung (Schutzausrüstung) sowie Atemschutzgerät (SCBA) tragen.
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augenschutz und undurchlässige Handschuhe tragen. Bei Nebelbildung ein zugelassenes Luftreinigungsatemgerät

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/an die Oberfläche und das Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen entfernen. Verschüttete Flüssigkeit mit inerten Materialien, wie Sand oder Vermiculit, aufnehmen und/oder eindämmen. Kein Sondermüll nach RCRA. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung sowie geeigneten Atemschutz tragen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zur Expositionskontrolle, zu persönlichen Schutzmaßnahmen und zur Entsorgung sind in den Abschnitten 8 und 13 dieses SDB enthalten.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von Hitze, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Hautkontakt vermeiden. Während der Verwendung die Bildung von Nebel oder Staub vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Leere Behälter können Rückstände von Flüssigkeit und Dämpfen enthalten und gefährlich sein. In der Nähe des Behälters nicht schneiden, bohren, schleifen oder schweißen. Nur in einem gut belüfteten Bereich verwenden.

7.1.1 Schutzmaßnahmen

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Als Vorsichtsmaßnahme wird das Tragen standardmäßiger Arbeitskleidung empfohlen. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Vor Hitze schützen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Einatmen oder Verschlucken vermeiden. Es sind allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz erforderlich, um eine sichere Handhabung des Stoffs bzw. Gemischs zu gewährleisten. Diese Maßnahmen umfassen gute persönliche und hauswirtschaftliche Praktiken (z. B. regelmäßiges Reinigen mit geeigneten Reinigungsgeräten), kein Essen, Trinken oder Rauchen am Arbeitsplatz, Tragen von Standard-Arbeitskleidung und -schuhen, wenn nachstehend nichts anderes angegeben wird. Nach Benutzung Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten der Essbereiche ausziehen. Duschen und Umziehen am Ende der Schicht. Kontaminierte Kleidung nicht zuhause tragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl und trocken lagern. Nicht einfrieren. Eine Kontamination des Wassers ist zu vermeiden. Lager- und Arbeitsräume ausreichend belüften.

7.3 Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar. Siehe Abschnitt 1.2 dieses SDB.

Abschnitt 8: Begrenzung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Yttriumoxid, CAS 1314-36-9

USA-OSHA	OSHA PEL Höchstgrenze (mg/m ³)	Nicht verfügbar.
----------	--------------------------------------------	------------------

Erdöldestillat, CAS 64742-48-9

USA-OSHA	OSHA PEL Höchstgrenze (mg/m ³)	1200 mg/m ³ TWA
----------	--------------------------------------------	----------------------------

8.2 Begrenzung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Entlüftungssystem verwenden, um die Konzentration in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte zu halten.

Hygienemaßnahmen:

Die Arbeiter sollten die ausgesetzten Hautbereiche mehrmals täglich mit Wasser und Seife abwaschen. Verschmutzte Arbeitskleidung sollte chemisch gereinigt oder trockengereinigt werden.

Atemschutz:

In der Luft enthaltene Konzentrationen müssen so gering wie möglich gehalten werden. Sollte ein Atemschutz erforderlich oder die Konzentration des Stoffes unbekannt sein, ein zugelassenes Luftreinigungsatemgerät mit Filterpatrone für organische Dämpfe verwenden.

Handschutz:	Undurchdringliche Handschuhe, wie etwa aus Neopren, tragen.
Augenschutz:	Nach Möglichkeit Sicherheitsbrille, für Chemikalien geeignete Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen, um Augenkontakt zu vermeiden.
Hautschutz:	Saubere Schutzkleidung, die die Haut völlig bedeckt, und undurchdringliche Handschuhe, wie etwa aus Neopren, tragen. Die Arbeiter sollten die ausgesetzten Hautbereiche mehrmals täglich mit Wasser und Seife abwaschen. Verschmutzte Arbeitskleidung sollte chemisch gereinigt oder trockengereinigt werden.
Begrenzung der Umweltexposition:	Nachteilige Auswirkungen dieses Materials auf die Umwelt wurden nicht evaluiert. Es ist für eine fach- und umweltgerechte Entsorgung des Materials zu sorgen (Abfalltrennung und -recycling).

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen (Form, Farbe):	Weißliche Flüssigkeit. Das Produkt ist ein lösungsmittelbasiertes Material.
Oberer/unterer Flammpunkt oder Explosionsgrenzen:	LEL = 0,6; UEL = 7
Flüchtig in Volumenprozent:	Nicht bestimmt.
Geruch:	Lösungsmittelgeruch.
Dampfdruck:	1 mm Hg bei 37 °C
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	> 5
pH:	Nicht zutreffend.
Relative Dichte:	Nicht zutreffend.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in Wasser:	Vernachlässigbar.
Erster Siedepunkt und Siedebereich:	190 – 200 °C
Flammpunkt:	62 °C im geschlossenen Tiegel.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<0,1 (Butylacetat = 1)
Verteilungskoeffizient:	Nicht zutreffend.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	Nicht bestimmt.
Spezifische Dichte:	1.1
Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	Nicht bestimmt.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht bestimmt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungs- und zu erwartenden Handhabungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung tritt nicht auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Empfehlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel; starke Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verbrennung kann zu reizenden oder toxischen Dämpfen, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid führen.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Oral LD50, Ratte, Werte zur Einstufung:

Yttriumoxid, 1314-36-9

Erdöldestillat, 64742-48-9

Hautverätzung/-reizung:

Augenschädigung/Augenreizung

Nach Einatmen:

Sensibilisierung:

Chronische Wirkungen:

Karzinogenität:

> 10000 mg/kg

> 5000 mg/kg

Reizend. Hautkontakt vermeiden.

Reizend. Augenkontakt vermeiden.

Nicht bestimmt. Bei Bildung von Aerosol oder Nebel
Atemschutz tragen.

Keine Sensibilisierungswirkung bekannt.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Kein Bestandteil gilt nach NTP, IARC oder OSHA als
Karzinogen.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Wassertoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität in Böden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB-Beurteilung nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist/nicht durchgeführt wurde.

12.6 Endocrine disrupting properties

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

Die aufgeführten Informationen gelten nur für die gelieferten Materialien. Die Identifizierung auf der Grundlage der Charakteristiken oder Auflistungen gilt eventuell nicht, wenn das Material verwendet oder auf eine andere Art verunreinigt wurde. Es liegt in der Verantwortung desjenigen, der den Abfall produziert, die Toxizität und physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die korrekte Abfallbestimmung und Entsorgungsmethoden gemäß geltenden Vorschriften auszuwählen. Die Entsorgung hat in Übereinstimmung mit nationalen, regionalen und lokalen Bestimmungen zu erfolgen.

Hinweise zur Entsorgung:

Gemäß den geltenden nationalen, regionalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz entsorgen.

USA:

Das Produkt ist nach RCRA kein gefährlicher Abfall.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Kann gemäß den geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften oder nach ADR für Transport auf der Straße, RID für Transport per Bahn, IMDG für Seetransport, IATA für Lufttransport transportiert werden.

Abschnitte 14.1 – 14.4
Verordnungen

	<u>Versand- bezeichnung</u>	<u>UN- Nummer</u>	<u>Gefahren- klasse</u>	<u>Verpackungs- gruppe</u>
U.S. D.O.T. (Behälter mit einem Fassungsvermögen von mehr als 119 Gallonen):	Erdöldestillate, N.O.S.	UN1268	Brennbare Flüssigkeit	III
U.S. D.O.T. (Behälter mit einem Fassungsvermögen von 119 Gallonen oder weniger):	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.
ICAO/IATA:	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.
IMO/IMDG:	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.
ADR:	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.	Nicht reguliert.

14.5 Umweltgefahren:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung gem. Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gem. IBC-Code

Nicht zutreffend.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:
Weltweite chemische Inventare

EINECS (EU):	Alle Bestandteile aufgeführt
TSCA (USA):	Alle Bestandteile aufgeführt
DSL (Kanada):	Alle Bestandteile aufgeführt
AICS (Australien):	Alle Bestandteile aufgeführt
ENCS (Japan):	Alle Bestandteile aufgeführt
ECL (Korea):	Alle Bestandteile aufgeführt
PICCS (Philippinen):	Alle Bestandteile aufgeführt
IECSC (China):	Alle Bestandteile aufgeführt
Staatliche Right-to-Know-Gesetze:	Abschnitt 3 dieses SDB führt alle Bestandteile des Produkts auf.
SARA Abschnitt 311/312:	Aspirationsgefahr.
SARA 313, 304 und CERCLA 102 (A):	Keine Bestandteile aufgeführt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

15.3 Internationale Vorschriften

Controlled Products Regulations (Vorschriften für kontrollierte Produkte):	Dieses SDB enthält in 16 Abschnitten alle Informationsbestandteile, die in Schema 1, Spalte 3 der Controlled Products Regulations angegeben sind.
----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in den Abschnitten 2 und 3:

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H227 Brennbare Flüssigkeit.

Gefahrenereinschätzung 704 durch National Fire Protection Association (USA):	Gesundheit-1, Entflammbarkeit-2, Reaktivität-0, Besondere-Keine
------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

HMIS[®] Gefahrenbewertung:

Gesundheit-1, Entflammbarkeit-2, Reaktivität-0,
Schutzausrüstung-B; Schutzbrille, Handschuhe.

Empfohlene Verwendung:

Das Produkt wird für den Bereich Elektronik empfohlen.
Sonstige Verwendungen wurden nicht untersucht und
können andere Gefahren bergen. Nur für den industriellen
Einsatz, nicht zur Verwendung bei Lebensmitteln,
Arzneimitteln und im Heimgebrauch zugelassen.

Warnhinweis an Arbeiter:

Arbeiter, die dieses Produkt verwenden, sollten dieses SDB
gelesen und verstanden haben und in der
ordnungsgemäßen Verwendung dieses Materials geschult
worden sein.

Sonstige besondere Hinweise:

Keine bekannt.

SDB erstellt von:

Andrew A. Guzelian
Nyacol Nano Technologies, Incorporated
Telefon: 508-881-2220 (USA)

Bearbeitungsdatum:

08. May 2024

Ersetzt:

19. September 2017

Dieses SDB wurde mit Daten der Labore von Nyacol Nano Technologies, Inc., der Lieferanten von Rohmaterialien und der behördlichen Publikationen erstellt. Die hier enthaltenen Informationen wurden nach bestem Wissen erstellt. Die Vorschläge/Empfehlungen wurden ohne Garantie oder Gewährleistung der Ergebnisse erstellt. Vor der Verwendung muss der Benutzer die Eignung für den vorgegebenen Zweck bestimmen; der Benutzer übernimmt das Risiko und die Haftung im Zusammenhang damit. Wir empfehlen keine patentrechtlichen Verletzungen und geben keine Erlaubnis für die Nutzung einer patentierten Erfindung ohne dafür vorhandene Lizenz.

NYACOL[®] ist eine eingetragene Handelsmarke von Nyacol Nano Technologies, Inc.