

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

NITROVERDÜNNUNG IA F160KGVersion 2.0
Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**Produktinformation**

Handelsname : NITROVERDÜNNUNG IA F160KG
Verwendung : Nitroverdünnung
Lieferant : Brenntag GmbH
Stinnes-Platz 1
DE 45472 Muelheim
Auskunftsgebender Bereich : Einkauf Technik Sicherheit (ETS)
Telefon : +49 (0)208-7828-0
Telefax : +49 (0)208-7828-7299
Notrufnummer : +49 (0)208-7828-0

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Gefährliche Inhaltsstoffe**

2-Methylpropan-1-ol Konzentration: $\geq 20,00\%$ - $< 25,00\%$
CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0 INDEX-Nr.: 603-108-00-1
Einstufung: R10 Xi; R37/38, R41 R67

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte Konzentration: $\geq 20,00\%$ - $< 25,00\%$
leichte
CAS-Nr.: 64742-49-0 EG-Nr.: 265-151-9 INDEX-Nr.: 649-328-00-1
Einstufung: F; R11 Carc.Cat.2; R45 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51, R53
Nota H, Nota P

Toluol Konzentration: $\geq 20,00\%$ - $< 25,00\%$
CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 INDEX-Nr.: 601-021-00-3
Einstufung: F; R11 Repr.Cat.3; R63 Xn; R48/20, R65 Xi; R38 R67

Isobutylacetat Konzentration: $\geq 12,50\%$ - $< 20,00\%$
CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1 INDEX-Nr.: 607-026-00-7
Einstufung: F; R11 R66
Nota C

Aceton Konzentration: $\geq 10,00\%$ - $< 12,50\%$
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 INDEX-Nr.: 606-001-00-8
Einstufung: F; R11 Xi; R36 R66 R67

1-Methoxy-2-propanol Konzentration: $\geq 5,00\%$ - $< 7,00\%$
CAS-Nr.: 107-98-2 EG-Nr.: 203-539-1 INDEX-Nr.: 603-064-00-3
Einstufung: R10

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG
NITROVERDÜNNUNG IA F160KG

 Version 2.0
 Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

Benzolgehalt < 0.1%,
 Den vollen Wortlaut, der hier genannten R-Sätze, finden Sie in Abschnitt 16.

3. MÖGLICHE GEFAHREN
Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

F	R11 Leichtentzündlich.
Xi	R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut. R41 Gefahr ernster Augenschäden.
Xn	R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R52 Schädlich für Wasserorganismen. R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Repr.Cat.3	R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
Xn	R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise	: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Einatmen	: Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Hautkontakt	: Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Augenkontakt	: Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	: Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid (CO ₂); Trockenpulver; Sprühwasser
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl
Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Zusätzliche Hinweise	: Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen;

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

NITROVERDÜNNUNG IA F160KG

Version 2.0
Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- | | | |
|----------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen | : | Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Atemschutz tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. |
| Verfahren zur Reinigung | : | Für angemessene Lüftung sorgen. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. 13. Hinweise zur Entsorgung |

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

- | | | |
|---------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweise zum sicheren
Umgang | : | Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Aerosolbildung vermeiden. |
| Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz | : | Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. |

Lagerung

- | | | |
|---------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anforderungen an
Lagerräume und Behälter | : | An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. |
| Zusammenlagerungshin-
weise | : | Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Von brennbaren Stoffen fernhalten. |
| Weitere Angaben zu
Lagerbedingungen | : | Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. |

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

NITROVERDÜNNUNG IA F160KG

Version 2.0
Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

2-Methylpropan-1-ol

MAK: 150 mg/m³, 50 ppm,
MAK STEL: 600 mg/m³, 200 ppm,
Spitzenbegr.: 4x15
Minuten/Schicht

CAS-Nr.: 78-83-1
MAK (AT)
MAK (AT)

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

MAK: 200 ml/m³,
gemessen als:
Kohlenwasserstoffdämpfe

CAS-Nr.: 64742-49-0
MAK (AT)

Toluol

MAK: 190 mg/m³, 50 ppm,
MAK STEL: 380 mg/m³, 100 ppm,
Spitzenbegr.: 4x15
Minuten/Schicht
Kann durch die Haut absorbiert werden.

CAS-Nr.: 108-88-3
MAK (AT)
MAK (AT)

MAK (AT)

Isobutylacetat

MAK: 480 mg/m³, 100 ppm,
MAK CEIL: 480 mg/m³, 100 ppm,

CAS-Nr.: 110-19-0
MAK (AT)
MAK (AT)

Aceton

MAK: 1.200 mg/m³, 500 ppm,
TWA: 1.210 mg/m³, 500 ppm,
MAK STEL: 4.800 mg/m³, 2.000 ppm,
Spitzenbegr.: 4x15
Minuten/Schicht

CAS-Nr.: 67-64-1
MAK (AT)
EU ELV
MAK (AT)

1-Methoxy-2-propanol

MAK: 187 mg/m³, 50 ppm,
MAK CEIL: 187 mg/m³, 50 ppm,
Kann durch die Haut absorbiert werden.
TWA: 375 mg/m³, 100 ppm,
STEL: 568 mg/m³, 150 ppm,
Kann durch die Haut absorbiert werden.

CAS-Nr.: 107-98-2
MAK (AT)
MAK (AT)
MAK (AT)
EU ELV
EU ELV
EU ELV

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Handschutz : Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller verschieden. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit ist beim

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG
NITROVERDÜNNUNG IA F160KG

 Version 2.0
 Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

	Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Augenschutz	: dicht schließende Schutzbrille
Körperschutz	: flammenhemmende antistatische Schutzkleidung; Sicherheitsschuhe
Hygienemaßnahmen	: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
Erscheinungsbild

Form	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: > 55 °C
Flammpunkt	: < 0 °C
Zündtemperatur	: > 250 °C
Selbstentzündungstemperatur	: nicht entzündlich
Explosionsgefahr	: Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Untere Explosionsgrenze	: 1 %(V)
Obere Explosionsgrenze	: 15 %(V)
Dampfdruck	: 247 hPa
Dichte	: 0,792 g/cm ³ ; 20 °C
Wasserlöslichkeit	: nicht mischbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Kohlenmonoxid; Kohlendioxid (CO ₂); Kohlenwasserstoffe; Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Gefährliche Reaktionen	: Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Hautkontakt	: Reizt die Haut. haut- und schleimhautreizend
Augenkontakt	: Augenreizung
Sensibilisierung	: nicht sensibilisierend

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

NITROVERDÜNNUNG IA F160KG

Version 2.0
Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

Beurteilung : Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
 Reproduktionstoxizität
 Erfahrung am Menschen : Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.
 Weitere Angaben : Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Weitere Angaben zur Ökologie

Sonstige ökologische Hinweise : wassergefährdend; Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäss lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen.
 Verpackung : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR	: UN-Nr.	1263
	Klasse	3
	Verpackungsgruppe	II
	Klassifizierungscode	F1
	Gefahrzettel	3
	Gefahrnummer	33
	Bezeichnung des Gutes	FARBZUBEHÖRSTOFFE
		Sondervorschrift 640D

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG

NITROVERDÜNNUNG IA F160KG

Version 2.0
Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

RID	: UN-Nr.	1263
	Klasse	3
	Verpackungsgruppe	II
	Klassifizierungscode	F1
	Gefahrzettel	3
	Gefahrnummer	33
	Bezeichnung des Gutes	FARBZUBEHÖRSTOFFE
		Sondervorschrift 640D
IMDG	: UN-Nr.	1263
	Klasse	3
	Verpackungsgruppe	II
	Gefahrzettel	3
	EmS	F-E, S-E
	Bezeichnung des Gutes	PAINT RELATED MATERIAL

15. VORSCHRIFTEN

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien
1999/45/EG



Xn Gesundheitsschädlich



F Leichtentzündlich

R-Sätze	R11	Leichtentzündlich.
	R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
	R41	Gefahr ernster Augenschäden.
	R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
	R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
	R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
	R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
	R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
S-Sätze	S 7/9	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
	S16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
	S23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
	S24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
	S33	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG
NITROVERDÜNNUNG IA F160KG

 Version 2.0
 Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

S37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S60	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
S62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Toluol
- 2-Methylpropan-1-ol

Nationale Vorschriften

Gefahrklasse nach VbF	: A I: Fp<21 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar
Abfallschlüssel Nr.	: 55359
Vorschrift	: Die Einstufung gemäß österreichischem Chemikaliengesetz BGBl. I 53/1997 ist ident mit der Einstufung gemäß EG-Richtlinie.; Die VOC-Anlagen-Verordnung BGBl. 301/2002 ist zu beachten.

16. SONSTIGE ANGABEN
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

R10	Entzündlich.
R11	Leichtentzündlich.
R36	Reizt die Augen.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R45	Kann Krebs erzeugen.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R51	Giftig für Wasserorganismen.
R52	Schädlich für Wasserorganismen.
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Information

SICHERHEITSDATENBLATT nach EG-Richtlinie 2001/58/EG**NITROVERDÜNNUNG IA F160KG**

Version 2.0
Überarbeitet am 02.02.2006

Druckdatum 11.05.2006

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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

Sektion wurde überarbeitet.