

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : NFLY RI 004  
 UFI : 0331-30U6-D00J-FJND

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Verwendung  
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Schmiermittel

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller

Riepe GmbH & Co. KG GmbH  
 Theodor Rosenbaum Str. 28-30  
 32257 Bunde  
 Deutschland  
 T +49(0)5223-687407-0 - F +49(0)5223-687407-50  
[info@riepe.eu](mailto:info@riepe.eu)

##### Händler

Hranipex Czech Republic k.s.  
 J. Rýznerové 97, Komorovice  
 CZ- 396 01 Humpolec  
 Czech Republic  
 T 565 501 210  
[hranipex@hranipex.cz](mailto:hranipex@hranipex.cz) - [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)  
 E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :  
[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

##### Lieferant

HRANIPEX Ges.m.b.H.  
 Flurgasse 1  
 AT- 3860 Heidenreichstein  
 Austria  
 T +43 2862 522 37-10 - F +43 2862 522 37-18  
[hranipex@hranipex.at](mailto:hranipex@hranipex.at) - [www.hranipex.at](http://www.hranipex.at)

##### Lieferant

Hranipex GmbH  
 Südstraße 15, Haus 7 / 7b  
 DE- DE 99867 Gotha  
 Deutschland  
 T 03621 / 51 433 0 - F 03621 / 51 433 29  
[info@hranipex.de](mailto:info@hranipex.de) - <http://www.hranipex.de>

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 22.06.2023 Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Ausgabedatum: 22.03.2017

Version: 106.2

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

Signalwort (CLP) :

: Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise (CLP) :

: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P370+P378 - Bei Brand: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschpulver, Wassersprühstrahl oder Nebel zum Löschen verwenden.

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

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: noch nicht eingestuft

vPvB: noch nicht eingestuft

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol; Ethylalkohol	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH-Nr.: 01-2119457610-43	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225
Butanon; Ethylmethylketon	CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0 EG Index-Nr.: 606-002-00-3 REACH-Nr.: 01-2119457290-43	≤ 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein :

: Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen :

: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt :

: Das Produkt ist als nicht hautreizend anzusehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt aufsuchen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl oder Nebel. Bei großem Brand: Alkoholbeständiger Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Explosionsgefahr : Dämpfe können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Risiko einer Fernzündung.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei Brand: Freisetzung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Den Gefahrenbereich räumen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Spülwasser nach den örtlichen und nationalen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Umgebung räumen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Jede mögliche Zündquelle entfernen. Entstehen von elektrostatischer Aufladung vermeiden. Dampf, Aerosol, Rauch nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Gas/Dampf nicht einatmen. Elektrostatische Aufladung verhindern (z.B. durch Erdung).

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Abwasserleitung, das Grundwasser, die Oberflächengewässer und den Boden vermeiden. Mit reichlich Wasser verdünnen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 7, 8 und 13.

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Unverträgliche Produkte : Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, Reduktionsmittel und hohe Luftfeuchtigkeit.
- Zusammenlagerungsinformation : Lagerklasse: 3

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Ethanol (Ethylalkohol)
MAK (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	3800 mg/m <sup>3</sup> (3x 60(Mow) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	2000 ppm (3x 60(Mow) min)
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Ethanol
AGW (OEL TWA) [1]	960 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	500 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG, Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Butanone
IOEL TWA	600 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	200 ppm

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

<b>Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)</b>	
IOEL STEL	900 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	300 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Butanon (Ethylmethylketon; Methylethylketon)
MAK (OEL TWA)	295 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	100 ppm
MAK (OEL STEL)	590 mg/m <sup>3</sup> (4x 30(Miw) min)
MAK (OEL STEL) [ppm]	200 ppm (4x 30(Miw) min)
Anmerkung	H
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Butanon
AGW (OEL TWA) [1]	600 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(l)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)</b>	
Lokale Bezeichnung	2-Butanon (Methylethylketon)
Biologischer Grenzwert	2 mg/l Parameter: 2-Butanon - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2015 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8,238 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	380 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	87 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	114 mg/m <sup>3</sup>

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

<b>Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)</b>	
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,79 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,75 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	580 mg/l
<b>Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,161 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	600 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	31 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	106 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	412 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	55,8 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	55,8 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	284,74 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	284,74 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	22,5 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	709 mg/l

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzsicherung tragen.

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Dicht verschlossene Schutzbrille (EN 166).

### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

undurchlässige Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe, die vor chemischen Stoffen schützen. ISO 13688

#### Handschutz:

lösemittelbeständige Handschuhe. Informationen zu Materialeignung und Materialstärke finden Sie in den Produktinformationen des Schuhherstellers. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig)	Chloroprenkautschuk (CR)	2 (> 30 Minuten)	>0.5 mm	Nicht verfügbar	EN ISO 374

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Besondere persönliche Schutzausrüstung: Atemschutzgerät mit A/P2-Filter für organische Dämpfe und schädlichen Staub. EN 14387

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Transparent.
Geruch	: Alkoholisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: -40 °C
Siedepunkt	: 82 °C
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	: 3,5 vol %
Obere Explosionsgrenze	: 15 vol % (64-17-5)
Flammpunkt	: 28 °C
Zündtemperatur	: 425 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: vollkommen mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 57 hPa (64-17-5)

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

Dampfdruck bei 50°C	: 280 hPa
Dichte	: 0,95 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen. Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)

LD50 oral Ratte	10470 mg/kg (OECD 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inhalation - Ratte	> 50 mg/l (OECD 403)
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 20 mg/l/4h

#### Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)

LD50 oral Ratte	3300 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	5000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	34,5 mg/l
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	40 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	: Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.
---	---

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)

LC50 - Fisch [1]	8140 mg/l (Leuciscus idus) 48h
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h - Alge [1]	275 mg/l (Chlorella vulgaris) (OECD 201)

### Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)

LC50 - Fisch [1]	> 3000 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	1382 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### NFLY RI 004

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### NFLY RI 004

Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
---------------------------	-------------------

### 12.4. Mobilität im Boden

#### NFLY RI 004

Ökologie - Boden	Nicht festgelegt.
------------------	-------------------

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ausgabedatum: 22.03.2017

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### NFLY RI 004

PBT: noch nicht eingestuft

vPvB: noch nicht eingestuft

#### Komponente

Ethanol; Ethylalkohol (64-17-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Butanon; Ethylmethylketon (78-93-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht bekannt.  
 Zusätzliche Hinweise : Keine großen Mengen dieser Form in der Umwelt verbreiten. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
 Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
 Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Abfälle nicht in den Ausguss gießen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.  
 Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Produkt wiederverwenden oder sicher entsorgen.  
 Zusätzliche Hinweise : Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.  
 Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Abfälle nicht in den Ausguss gießen.  
 HP-Code : HP3 - „entzündbar“:  
 – entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von > 55 °C und ≤ 75 °C;  
 – entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden;  
 – entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann;  
 – entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist;  
 – mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt;  
 – sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	Ethanol solution	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)	ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, III, (D/E)	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, III	UN 1170 Ethanol solution, 3, III	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, III	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, III
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender****Landtransport**

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 144, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 30
Orangefarbene Tafeln	: 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

**Seeschifftransport**

Sonderbestimmung (IMDG)	: 144, 223
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-D
Staukategorie (IMDG)	: A

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y344
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 355
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 366
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 220L
Sondervorschriften (IATA)	: A3, A58, A180
ERG-Code (IATA)	: 3L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Sondervorschriften (ADN)	: 144, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: F1
Sonderbestimmung (RID)	: 144, 601
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Expressgut (RID)	: CE4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 30

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

##### EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	NFLY RI 004 ; Ethanol; Ethylalkohol ; Butanon; Ethylmethylketon
3(b)	Butanon; Ethylmethylketon
40.	Ethanol; Ethylalkohol ; Butanon; Ethylmethylketon

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

##### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Österreich

Österreichische nationale Vorschriften : Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Berechtigung zum Erwerb von Giften, die Aufzeichnungspflicht und über besondere Schutzmaßnahmen beim Verkehr mit Giften (Giftverordnung 2000).  
Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten – VbF).

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
9.1	Farbe	Geändert	
9.1	Dichte	Geändert	
9.1	Dampfdruck	Geändert	
9.1	Gefrierpunkt	Geändert	
9.1	Siedepunkt	Geändert	
9.1	Dampfdruck bei 50°C	Hinzugefügt	
9.1	Zündtemperatur	Hinzugefügt	

### Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
BKF	Biokonzentrationsfaktor
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen

: Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern  
ECHA C & L Inventory-Datenbank. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.

Schulungshinweise

: Stellen Sie den Mitarbeitern SDS zur Verfügung. Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Chemikalien und / oder Gemischen beachten.

## NFLY RI 004

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 22.03.2017

Überarbeitungsdatum: 22.06.2023

Ersetzt Version vom: 26.03.2023

Version: 106.2

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

### Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Auf der Basis von Prüfdaten
--------------	------	-----------------------------

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.